S. 802

CONGRÈS
SCIENTIFIQUE
DE FRANCE.

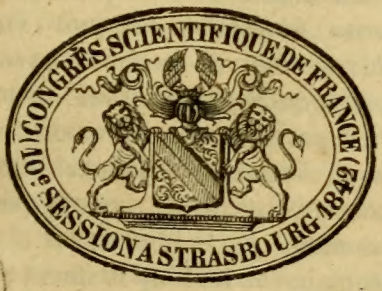
CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE.

DIXIÈME SESSION,

TENUE A STRASBOURG EN SEPTEMBRE ET OCTOBRE 1842.

TOME PREMIER.

PROCÈS-VERBAUX.



STRASBOURG,
AU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL, RUE SAINTE-ÉLISABETH, 27.

PARIS,
CHEZ DERACHE, LIBRAIRE, RUE DU BOULOY, 7.

1843.

STRASBOURG, IMPRIMERIE DE G. SILBERMANN.

DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

Le Compte-rendu du Congrès de Strasbourg paraît quatorze mois après la clôture de la Session. Les règlements veulent que la publication du Compte-rendu précède l'ouverture de la Session suivante. Or, celle d'Angers est close depuis deux mois.

On voit que nous n'essayons nullement de dissimuler le reproche fondé qui peut nous être fait du point de vue des règlements du Congrès scientifique de France, à raison de la publication tardive de ces volumes. Nous n'avons pas besoin d'ajouter l'expression du vif regret que nous éprouvons d'avoir commis cette infraction. Mais les circonstances ont été plus fortes que nous ; nous avons besoin d'en justifier.

Le grand développement qu'ont pris les travaux du Congrès de Strasbourg ; l'abondance et la variété des matériaux qui se sont accumulés dans les cartons des Sections ; les difficultés particulières de rédaction qu'a créées l'usage facultatif des deux langues dans les communications écrites et orales faites au Congrès ; la nécessité de faire une part équitable aux travaux des membres étrangers comme à ceux des membres nationaux, ont placé les rédacteurs du Compte-rendu dans une situation particulièrement difficile, et ont multiplié les obstacles autour d'eux. D'autre part, tous ces rédacteurs, sans exception, absorbés par les travaux sérieux de leur carrière académique, ou par de laborieuses fonctions administratives, n'avaient que des loisirs très-insuffisants à consacrer au travail du Compte-rendu ; de là des retards inévitables dans la livraison des Procès-verbaux, dont les derniers ne furent déposés au Secrétariat général que vers la fin de mai et au commencement de juin. Or, ce n'est qu'à ce moment qu'il est devenu possible de prendre des mesures efficaces pour la distribution générale des matériaux et pour leur mise sous presse.

Mais ici se présentaient des difficultés nouvelles. Soit modestie, soit oubli, beaucoup d'auteurs avaient négligé d'adresser aux Secrétaires des Sections les mémoires dont celles-ci avaient ordonné l'impression. Interpréter littéralement les statuts, qui excluent des honneurs de l'impression les travaux non produits dans un délai fixé, c'eût été compromettre la valeur scientifique de la publication par un respect exagéré pour une disposition réglementaire, qu'en tout cas la justice ne permettait pas d'ap-

pl'quer rigoureusement aux membres du Congrès étrangers à la France. Il est de fait que le Compte-rendu contient vingt-cinq mémoires, et des plus importants, dont les manuscrits n'ont été fournis que par suite de démarches pressantes et directes faites auprès des auteurs. Or, nous pensons qu'on aurait su fort mauvais gré à la rédaction si, soit par insouciance, soit par rigidité réglementaire, elle avait négligé d'enrichir ces volumes de documents aussi précieux.

Justement préoccupés des devoirs que leur avait imposés le succès marquant du Congrès de Strasbourg, les rédacteurs du Compte-rendu se sont consciencieusement appliqués à ériger à cette imposante réunion un monument digne d'elle. Il leur a semblé que ce Compte-rendu devait rendre témoignage tant de la variété et de la profondeur des travaux des membres du Congrès, que de la cordiale fraternité littéraire qui les avait unis, et des puissantes sympathies de rapprochement entre les nationalités diverses, que, par un privilége rare et unique jusqu'à ce jour, le Congrès de Strasbourg a eu le bonheur de réunir dans son sein. A leur avis, toutes les autres considérations devaient céder à cette heureuse nécessité, à laquelle ils n'ont pas hésité de sacrifier tant la condition du délai réglementaire imposé à la publication, que le luxe typographique des volumes. Car le grand nombre de manuscrits désignés à l'insertion dut faire choisir une impression assez compacte, pour que les ressources limitées de la caisse du Congrès pussent suffire aux frais. Grâce au rare désintéressement de M. Silbermann, imprimeur, l'un des Secrétaires-généraux adjoints et Trésorier du Congrès, qui avait soumissionné l'impression du Compte-rendu, et grâce à la perfection reconnue de ses presses, la rédaction espère avoir concilié les nécessités diverses, et avoir justifié ainsi le choix obligé d'un petit caractère dont l'imprimeur a su tirer un parti aussi avantageux.

Mais en dépit de tous ces soins, il a été impossible de publier tous les documents importants qui étaient venus grossir le portefeuille du Congrès. Quelques auteurs, dont plusieurs étrangers, ont laissé sans réponse la demande en communication de leurs manuscrits. Des mémoires d'un haut intérêt n'ont pu être insérés, au grand regret de la rédaction, parce qu'ils ne sont pas arrivés en temps utile à la lecture en Section. D'autres encore avaient été l'objet d'analyses tellement détaillées dans les procès-verbaux des Sections, que leur insertion aurait semblé faire double emploi; c'est donc sur ces mémoires que la réduction pouvait porter avec le moins d'inconvénient. Sur d'autres, ren-

voyés à des Commissions, les rapports n'ont pas été fait aux Sections. Il en est même à l'impression desquels il a fallu renoncer, par la difficulté de déchiffrer les manuscrits et par l'impossibilité qu'il y avait, vu les distances, à les soumettre aux interprétations des auteurs. Enfin, les règlements s'opposaient péremptoirement à l'insertion de travaux concernant des auteurs qui n'avaient pas fait partie du Congrès. Plus de quarante mémoires rentrent dans ces diverses catégories.

Mais les travaux des Sections ont été loin de se borner à la lecture de mémoires. Dans toutes il a été fait des communications orales aussi nombreuses qu'importantes, et ces communications ont donné lieu à des discussions qui ont habituellement offert un haut intérêt. Mettre ces communications en lumière et présenter ainsi comme une table des matières des travaux littéraires du Congrès, était à la fois une convenance et une nécessité, d'autant plus que les mémoires présentés au Congrés, imprimés ou non, devaient y trouver naturellement leur place, et que, de ce travail synoptique, devait ressortir toute la variété et toute l'importance relative des travaux de chaque Section. Ces considérations ont motivé la rédaction du grand Tableau, qui résume exactement les Procès-verbaux du Congrès, et dont il forme le complément. Mais l'exécution typographique de ces sortes de rédactions comporte des difficultés et exige du temps. Nous ferons la même observation au sujet des Tableaux résumant les résultats statistiques qui font suite à la double liste des membres du Congrès et des Sociétés et Corporations savantes qui y ont adhéré, et nous trouverons dans ces soins divers des motifs nouveaux et bien puissants pour compter sur la bienveillante indulgence de nos lecteurs.

Cependant, quelle qu'ait été la puissance des obstacles qui ont retardé la publication du Compte-rendu, nous n'en avons pas moins fait tous nos efforts pour nous conformer autant que possible au statut, qui veut que le Compte-rendu de la dernière Session soit soumis à la Session suivante, dès l'ouverture de ses séances. En conséquence nous nous sommes empressés de faire parvenir à MM. les Secrétaires-généraux du Congrès d'Angers, dès les derniers jours du mois d'août, un certain nombre d'exemplaires des feuilles du Compte-rendu du Congrès de Strasbourg, imprimées à cette époque, et ces feuilles, au nombre de 41, dont 27 du premier volume et 14 du second, comprennent les Procès-verbaux des Séances générales, ceux des six premières Sections et les Mémoires imprimés des trois premières Sections. Le texte d'impression de notre

Compte-rendu est tellement compacte, que ces 41 feuilles contiennent à elles seules plus de matière qu'aucun des Comptes-rendus des Congrès précédents, sauf peut-être le Compte-rendu du Congrès de Lyon; preuve évidente qu'en dépit de tous les retards nous aurions réussi à satisfaire à nos obligations dans les délais réglementaires, si celles-ci n'avaient pas été doublées par la masse immense des documents destinés à l'impression.

Confiant dans la bienveillante équité des membres du Congrès, nous terminons ici une justification, à laquelle nous n'avons recouru qu'à notre grand regret.

Nous dirons peu sur la distribution des matières du Compte-rendu. A cet égard, les précédents étaient parfaitement établis et nous nous y sommes conformés avec empressement. Nous avons néanmoins cru devoir nous en écarter pour la place à assigner aux Procès-verbaux des Séances générales. Il nous a semblé que, dans l'interêt de la clarté, il convenait d'insérer la suite complète de ces Procès-verbaux en tête des impressions du Congrès, dont ils retracent l'histoire morale, au lieu d'interrompre cette suite par l'intercalation des Procès-verbaux des Sections. Sans doute la chronologie des travaux en souffre; mais il serait difficile de satisfaire à ses exigences à moins d'imprimer tous les procès-verbaux les uns à la suite des autres, dans l'ordre de la tenue des séances, sans distinction de celles des Sections et de celles des Assemblées générales.

Les publications provoquées par les décisions du Congrès et les Procès-verbaux des Séances que deux Sociétés savantes de France ont tenues à Strasbourg pendant la durée du Congrès, ont dû trouver place dans le Compte-rendu. Nous les avons insérés sous forme d'*Appendice*, à la suite des séances des Sections.

L'ordre d'insertion des Mémoires, qui composent le second volume, a été habituellement celui même des questions du Programme auxquelles ces mémoires répondent. Les infractions à cette règle doivent être attribuées à la remise tardive des manuscrits. Les mémoires et lectures qui ne se rattachent à aucune question ont été classés à la suite, dans l'ordre de leur communication aux Sections. Il est enfin un petit nombre de lectures, exclusivement faites en séance générale, auxquelles nous avons dû conserver leur place dans les Procès-verbaux de l'Assemblée générale. Nous avons assigné la même place aux rapports sur les travaux des Sociétés savantes qui ont été communiqués au Congrès.

Nous avons compris dans la même liste nominative les membres présents et les membres adhérents du Congrès, nous bornant à désigner ces derniers par une astérisque. Nous y avons trouvé l'avantage de gagner de la place tout en évitant la confusion. D'ailleurs les Tableaux statistiques joints établissent les chiffres exacts et sont soumis eux-mêmes au contrôle de la liste nominative.

Nous demandons pardon de la longueur de ces détails sur la publication du Compte-rendu ; ils étaient devenus nécessaires pour expliquer le retard que celle-ci a éprouvé. Nous pourrions, nous devrions peut-être les compléter par l'histoire des entraves qu'à sa naissance le projet du Congrès avait rencontrées dans notre ville, entraves par suite desquelles la transmission régulière des pouvoirs d'un Congrès à l'autre s'est trouvée interrompue et a été nécessairement dévolue à l'élection, contrairement aux usages invariablement consacrés par toutes les Sessions précédentes. Mais nous croyons ne pas devoir exposer une fois de plus les conséquences regrettables de la froideur et du découragement systématique qui accueillent dans la province tout projet littéraire, tout mouvement intellectuel spontané, non, certes, parce que l'originalité de la pensée et la sincérité du zèle y manquent, mais parce qu'une douloureuse expérience semble lui avoir prouvé qu'elle se débattrait en vain sous les étreintes de la centralisation intellectuelle. Si Strasbourg, grâce à ses antécédents et à sa position, semble moins exposée à cette influence étouffante, il y a malheureusement dans cette supposition plus d'apparence que de réalité ; car les services spéciaux qu'elle serait appelée à rendre à la cause des lettres et du progrès intellectuel, ont habituellement trouvé indifférence et même défaveur chaque fois que, dédaignant une coopération passive et subalterne, ces services se sont offerts sous l'inspiration de la spontanéité et empreints du cachet de l'individualité alsacienne. Rien d'étonnant dès lors qu'à l'annonce de la solennité littéraire dont le Congrès scientifique de Lyon entendait gratifier notre ville, les oppositions aient été plus promptes à se manifester que les sympathies, et que les obstacles se soient dressés dans toute leur fantastique puissance. D'autre part, le calcul des éléments de succès comportait tant de chances et engageait si fort la responsabilité, qu'on conçoit parfaitement la répugnance des positions officielles à se compromettre par la tentative. Mais ce calcul, pour être prudent, n'en était pas moins erroné, l'événement l'a prouvé d'une manière éclatante, et désormais

la puissante vitalité intellectuelle de notre province et de notre ville aura cessé de faire question. C'est là le premier et un des plus précieux fruits du succès du Congrès de Strasbourg. Nous avons repris notre position d'intermédiaires intelligents entre deux grandes civilisations ; c'est à nous et à nos fils à veiller à la consolidation et au développement de notre patrimoine reconquis.

Le Congrès scientifique de France nous arrivait avec de beaux, d'honorables antécédents. Neuf Sessions s'étaient écoulées depuis sa création, fruit d'une pensée élevée éclose dans un cœur généreux. Promenant sa bienfaisante activité de l'ouest, son intelligent berceau, au nord, au centre et à l'est de la France, il venait de tenir ses brillantes assises dans la seconde Capitale du royaume, et semblait avoir atteint l'apogée de son développement, grâce aux abondantes ressources de tout genre que cette illustre métropole lui avait offertes, et au dévouement des hommes qu'elle avait su mettre à son service. C'est entouré de ce prestige que le Congrès annonça sa prochaine apparition au milieu de nous. Si le renom de nos établissements littéraires l'autorisait à des espérances, il devait craindre, d'un autre côté, que l'excentricité de notre position topographique ne lui devînt dommageable, et que les distances ne fissent obstacle au concours de nos honorables compatriotes. Institution jusqu'alors exclusivement consacrée au culte des lettres françaises, le Congrès scientifique de France pouvait-il se flatter de réunir sur l'extrême lisière du royaume un nombre suffisant d'hommes fervents pour y continuer avec succès ses utiles et patriotiques travaux ? Premier doute bien légitime, mais que l'événement a si heureusement dissipé.

D'autre part, il était évident que par le seul fait de sa translation parmi nous, le Congrès scientifique de France avait tendu une main fraternelle à la science étrangère. Fort de ses succès et parfaitement consolidé comme institution nationale, il lui tardait d'accomplir un progrès de plus, et de se mettre en communauté d'idées et de travaux avec les institutions semblables, qui avaient grandi et prospéré à l'étranger. Ce désir légitime, qui va si bien à notre nation, peuple d'initiative et d'élan, devait, dans l'intention du Congrès, trouver satisfaction dans une ville, qui semblait réunir tous les éléments historiques et littéraires propres à en assurer le succès. Ne rien négliger pour réaliser ces flatteuses espérances, tel devait être le premier devoir, la principale mission des ordonnateurs de la dixième Session.

Mais cette grande tâche n'était pas exempte de chances défavorables, ni de difficultés sérieuses. Nous ne parlons pas ici de difficultés matérielles, ni d'embarras d'exécution ; de plus graves, de plus délicats intérêts étaient en jeu. Ne risquait-on pas de compromettre la fierté, nous dirions presque l'honneur national, par des avances qui ne seraient pas accueillies ? Et les irritations politiques n'étaient-elles pas assez récentes, n'avaient-elles pas été assez vives, pour susciter de légitimes craintes à cet égard ? D'un autre côté, la convocation solennelle des hommes de la science étrangère à une grande entrevue littéraire internationale était par elle-même un acte sans antécédent, et dont, comme tel, le succès devait être plus que problématique. Et cette invitation fût-elle écoutée, quel accueil se ferait-on dans le domaine des idées ? Les sympathies l'emporteraient-elles sur les antipathies ? La diversité des méthodes, la différence des langues permettraient-elles de créer des moyens satisfaisants de rapprochement et de communication ? Questions graves, questions vitales, questions toutes neuves, dont la solution allait être tentée aux risques et périls de notre cité ; questions qui engageaient de la manière la plus directe la responsabilité de ceux qui s'étaient portés les garants du succès de la dixième Session. Cette Session a pris soin de les exonérer de ce lourd fardeau. Grâces lui en soient rendues !

C'est sous l'empire des légitimes préoccupations dont nous venons de rendre compte qu'ont été arrêtées les mesures spéciales par lesquelles le Congrès de Strasbourg a innové dans les dispositions réglementaires habituelles des précédentes Sessions. Elles expliquent entre autres le partage des travaux en huit Sections au lieu des six Sections réglementaires ; car il importait d'ouvrir et d'élargir le champ des discussions morales et philosophiques, quand on voulait inviter au tournoi la méditative Allemagne ; il importait de réintégrer dans le cadre du Congrès les Sciences statistiques et économiques, quand il s'agissait d'intéresser aux discussions les populations riveraines d'un fleuve, qui est l'une des grandes artères du mouvement commercial et industriel de l'Europe. Qu'on consulte les procès-verbaux, et l'on verra l'intérêt populaire et général qu'excitèrent les discussions des deux Sections correspondantes, et les fruits précieux qui en furent le résultat.

D'autre part, il ne pouvait pas être question d'inviter à des conférences littéraires des étrangers distingués, sans promettre en même temps accueil à leur langue et aux formes dans lesquelles s'exprime leur pensée. Si l'égalité de droit et

de rang avait disparu de la terre, elle devrait survivre encore dans la république des lettres, et cette égalité s'étend des hommes à la pensée et à ses formes. Cette conviction a dicté l'égale admission des langues cultivées de l'Europe dans la discussion orale comme dans la rédaction des mémoires. Si l'urbanité de nos honorables hôtes a usé avec une extrême discrétion de cette latitude légitime, la consécration du Droit n'en est pas moins acquise, et le lien d'un rapprochement intellectuel durable et régulier est formé. Au besoin, notre Compte-rendu en porterait un solennel témoignage, car il renferme un petit nombre de mémoires d'auteurs allemands, insérés dans la langue originale, moins sans doute pour ne pas compromettre, par l'essai d'une traduction, l'originalité de la pensée ou le mérite du style, que pour constater la parfaite égalité de traitement désormais assurée aux travaux de la science étrangère collaborant avec la science française.

Il restait encore à satisfaire sur un point essentiel aux légitimes prétentions des hôtes distingués que les ordonnateurs du Congrès étaient si jaloux de voir s'associer à la grande solennité qu'ils avaient mission de préparer : il fallait que le Programme des questions fût assez riche, assez varié, assez cosmopolite pour exciter leur intérêt et pour provoquer leur collaboration. D'illustres suffrages et la part prépondérante que nos conviés de France et de l'étranger ont prise aux travaux du Congrès, semblent témoigner du succès avec lequel les Commissions spéciales, chargées de la rédaction des questions, se sont acquittées de leurs importantes fonctions.

Nous sommes fort loin de faire honneur à ces diverses mesures qui, à tout prendre, se bornaient à écarter des obstacles du beau succès de la dixième Session du Congrès. Des hommes graves, retenus pour la plupart par de sérieux devoirs de carrière, ne se déplacent pas, ne franchissent pas de longues distances, n'imposent pas silence à des préventions provinciales ou nationales, quelle qu'en puisse être la valeur, uniquement pour répondre par un acte de courtoise bienveillance à une invitation qui leur vient de loin. Des Sociétés, des Corporations savantes sont moins disposées encore à y répondre, surtout quand la voix qui leur parle est inconnue, et que nulle relation établie ne les sollicite à y prêter l'oreille. Et pourtant les hommes graves, les hommes distingués n'ont pas fait défaut au Congrès de Strasbourg ! Et pourtant on les a vus affluer dans cette cité de tous les points de l'horizon, sans distinction de langue et de nationalité ! Et pourtant des corporations sa-

vantes du Nord et du Midi, de la France et de l'étranger, ont fait acte d'adhésion affectueuse et empressée ! Comment expliquer ce remarquable phénomène, si ce n'est par la conformité parfaite de l'institution du Congrès avec les besoins, les intérêts, les instincts de notre temps? Comment ne pas reconnaître que cette institution est un produit nécessaire de notre époque, et que par cela même elle est appelée à de grandes destinées?

A voir ces humbles commencements, ces laborieux débuts, suivis d'accroissements si rapides, en dépit des clameurs intéressées ou ridicules des adversaires; à voir cette popularité contagieuse qui propage l'institution d'un bout de l'Europe à l'autre, sans distinction de races ou de langues, l'observateur ne tarde pas à se convaincre qu'il y a plus ici qu'une affaire de caprice ou de mode, et qu'il s'agit même d'autre chose que de simples conférences entre hommes spéciaux sur les intérêts communs de leurs travaux et de leurs études. Nous ne prétendons pas que l'illustre fondateur des Congrès, en convoquant modestement, il y a vingt ans, les naturalistes et les médecins de l'Allemagne à une première entrevue dans la ville de Leipzig [1], ait eu pleine conscience de toute la puissance de développement que renfermait son idée féconde; mais nous n'en affirmons pas moins que c'était là une de ces idées inspirées dont la mission est d'influer sur les destinées de l'humanité. Si cette idée s'était présentée dès l'abord dans toute son ampleur et dans toute sa signification, elle aurait eu probablement peu de chance de triompher de l'énergie des oppositions qu'elle n'aurait pas manqué de rencontrer. Dans notre siècle à soupçons, et dans lequel le génie de la police réussit trop souvent à se substituer au génie de la politique, les accusations anticipées et les incriminations n'auraient pas manqué, et auraient étouffé dans son germe l'avenir de l'institution. Et pourtant quelle institution fut jamais plus inoffensive, plus exclusivement bienfaisante par ses résultats, plus féconde par son influence, grâce à la gravité des hommes, à la pureté et à l'élévation des intérêts qui les réunissent, et à cette atmosphère de liberté intellectuelle et morale dans laquelle elle se développe?

Le Congrès de Strasbourg a fourni de nouveau l'éclatante

[1] Le premier Congrès des naturalistes allemands réuni à Leipzig, en 1822, par le professeur Oken, son fondateur, comptait 20 membres; le vingtième, celui réuni à Mayence en 1842, en a compté 980. — La première Session du Congrès scientifique de France convoquée à Caen, en 1833, par M. de Caumont, son fondateur, se composait de 313 membres et adhérents; la dixième en a compté 1525.

démonstration de cette vérité, la solennelle constatation de l'esprit de sagesse et de modération de notre temps, et de la puissante autorité que l'homme exerce sur lui-même quand il se sent libre et respecté dans ses légitimes tendances. Les questions délicates ont-elles manqué à la dixième Session? L'actualité d'intérêt d'une foule de discussions a-t-elle poussé un seul orateur hors des bornes du respect de l'ordre et des principes? La chaleur des débats a-t-elle donné issue à une seule prévention de nationalité, de culte, de parti politique? Y avait-il une autre rivalité que celle des intérêts de l'intelligence et de la vérité? d'autres empressements que ceux dictés par la courtoisie et par les affections bienveillantes? Or cette expérience décisive sur la conformité parfaite de cette institution avec les besoins les plus intimes de l'époque, et sur la sagesse instinctive qu'elle inspire à ceux qui subissent son action, a été réalisée au sein d'une assemblée qui semblait devoir servir d'arène à tous les antagonismes, aux préventions et aux passions les plus contraires. Tant il est vrai que chaque époque a son génie propre, son mode propre de développement et d'action, et que ce génie, ce mode d'action portent en eux-mêmes leur règle et leur mesure, si leur marche n'est pas troublée par des entraves que des préjugés et la prudence surannée d'un autre temps inspirent et dirigent.

Le succès soutenu de l'institution des Congrès répond victorieusement à un reproche bien grave qu'on fait souvent à notre siècle. De nos jours, dit-on, nul intérêt n'a chance de popularité et de succès qu'autant qu'il se rattache au bien matériel, au lucre et au gain; cet intérêt est seul assez puissant pour remuer les hommes et pour les faire agir. — Eh bien! qu'on essaye d'appeler, au nom de quelque intérêt matériel d'une nature bien palpable, le concours des hommes éclairés de toutes les parties de l'Europe; l'appel sera-t-il entendu? Nous en doutons fort par deux raisons, dont l'une découle de l'ardent antagonisme qui divise les hommes, individus, peuples et classes, dans le domaine des intérêts matériels, et l'autre de l'absence d'affection, de sympathie et de confiance, que le fait même de cette concurrence entraîne habituellement, alors qu'aucun intérêt plus élevé, plus pur, plus véritablement humain n'anime et n'ennoblit la lutte. Et n'est-ce pas au contraire ce prédominant intérêt qui est seul assez puissant dans notre siècle calomnié pour triompher des obstacles et pour unir et concentrer tous les efforts? Et, à ce titre, l'institution des Congrès n'est-elle pas un des signes les moins

équivoques et les plus éloquents du temps pour indiquer dans quelle direction celui-ci a mission et instinct de se développer? Ce grand, cet énergique, cet irrésistible intérêt où tend-il? que veut-il? quelle est la devise inscrite sur sa bannière?

Où il tend? Au rapprochement, à la conciliation des individus, des classes et des peuples.

Ce qu'il veut? La concentration des efforts de tous pour avancer l'œuvre commune de pacification, de travail, de lumières, de moralité, d'ordre, de liberté et de toute-puissance de la loi.

Et la devise de sa bannière?

La garantie à chaque individu de l'usage libre de ses moyens de travail, de propriété, de développement et de bien-être;

La solidarité et la réciprocité de concours et de garantie entre les enfants d'une même patrie, réunis par les mêmes sentiments de loyauté, d'affection et de dévouement à leur commune mère, sous l'égide de lois équitables et d'une autorité forte, bienveillante et respectée;

Entre les peuples, la pratique d'un loyal respect des nationalités, fondé sur les sympathies communes de probité et de confiance, sur la puissance du symbole chrétien, sur l'identité des intérêts de l'intelligence, sur l'autorité d'une opinion publique dirigée à la fois par les lumières et par les convictions, et dégagée de l'alliage passionné et impur d'un patriotisme étroit et haineux; en un mot, le respect sincère et vrai de l'individualité de chaque peuple dans toutes ses manifestations légitimes, et le concours empressé de tous à l'œuvre commune de civilisation, qui tend essentiellement à émousser les aspérités, à écarter les obstacles, à doubler le succès de tous les efforts et à consolider par l'harmonie la conciliation progressive de tous les intérêts.

L'humanité marche d'un pas rapide dans la voie de ses nouvelles destinées; il lui tarde de réaliser ses nobles et puissantes aspirations, et elle sait les faire prévaloir sur les passions les plus impétueuses, sur les préjugés qui semblaient les plus invétérés. Voyez l'intelligente, la courageuse opiniâtreté avec laquelle, depuis passé un quart de siècle, elle fait prédominer les intérêts de la paix sur les provocations les plus répétées et les plus irritantes. Voyez avec quelle force d'instinct les sympathies affectueuses rapprochent les populations, en dépit de vieilles rancunes, ou même des efforts d'une politique malhabile, qui croit qu'il est de son intérêt d'isoler et de désunir. A côté du rapprochement moral et intellectuel, la conciliation sur

le terrain de l'intérêt matériel et économique n'est-elle pas devenue une question impérieuse pour les gouvernements, grâce avant tout à la persistance énergique de l'opinion européenne? Puis, sur un terrain plus élevé, l'Europe ne tend-elle pas avec une significative unanimité, autant que les différences de la civilisation le permettent, à reconstituer et à réchauffer ses croyances, à développer et à assurer la satisfaction des besoins de l'intelligence, et à compléter les garanties dues à ces précieux intérêts? Le Code des nations lui-même ne s'épure-t-il pas sous la puissante influence des idées nouvelles, qui savent imposer aux gouvernements eux-mêmes les plus importantes concessions?

Et dans le régime intérieur des États, quelle n'est pas l'énergie irrésistible, avec laquelle la nouvelle humanité a su faire prévaloir la puissance des lois et l'intérêt de l'ordre, la plénitude des garanties civiles et politiques sur les passions les plus grossières et les plus contraires, sur les doctrines et les prétentions les plus extravagantes! La victoire est-elle assurée sur tous les points? Le moment est-il arrivé de s'abandonner à l'incurie, à la mollesse? Nous sommes loin de le prétendre, mais nous maintenons que la tendance est irrésistible et qu'elle trace la marche du siècle avec une fatalité bienfaisante.

A son tour, l'intérêt privé et individuel a éprouvé les profondes atteintes des commotions contemporaines, et les luttes qui s'élevèrent dans son enceinte n'ont été ni moins vives, ni moins opiniâtres; il s'en faut même qu'elles soient définitivement apaisées. Violemment foulé aux pieds par les excès qui marquèrent le début du dernier demi-siècle, mais réagissant à son tour contre cette oppression avec une vigueur qui avait appris à se jouer même de la morale et des lois, il sut se faire reconnaître, au retour de l'ordre, dans la sainteté de son droit, et dans l'actualité de possession qu'il avait su conquérir. Seul capable de donner base et appui au nouvel ordre de choses qui succéda à l'anarchie, il trouva auprès du nouveau législateur garantie entière, ce qui était bien, mais en outre faveur exclusive, et cette faveur fut telle qu'elle devint le dogme fondamental de la politique nouvelle. C'est ici que subsiste un germe de lutte d'une intensité puissante et dangereuse, lutte qui ne peut être composée que par la sagesse combinée du législateur et des populations, lutte dont nous évitons de préciser le caractère, parce que la vérité et la justice absolue ne sont d'aucun côté, et que ce n'est pas ici le lieu d'en développer les chances et les péripéties.

Mais ce n'est pas seulement autour de la possession des biens matériels que s'est épaissie cette atmosphère d'égoïsme et d'exclusion ; les biens, les activités d'un ordre plus relevé en ont éprouvé à leur tour l'isolante atteinte. Dans le domaine des convictions morales et religieuses, l'âpre et l'exclusif esprit de secte et de domination, dans celui de l'intelligence, l'étroit et orgueilleux esprit de métier et de détail, sont venus relâcher les sentiments de bienveillance, d'affection, de concours, et l'individu s'est isolé à mesure même des progrès qu'il semblait faire dans les voies de sa vocation. De là ce mal moral immense que les hommes destinés à être les propagateurs de toutes les idées élevées, les instruments providentiels du développement de l'humanité, perdant de vue leur mission auguste, et rétrécissant leur horizon à mesure que la civilisation réclamait plus impérieusement leur bienfaisant concours, sont restés trop souvent au-dessous du rôle prédominant, auquel celle-ci les appelait, et ont vu ce rôle saisi par d'autres mains, qui s'en acquittaient dans des vues bien différentes de celles que la destination de notre espèce exige.

Au lieu de saisir la grande unité de la science dans ses rapports avec l'immortelle destinée de l'homme ; au lieu de comprendre l'intime et indissoluble relation entre la vérité intellectuelle et la vérité morale, et la réaction incessante qui subsiste entre elles ; au lieu, dès lors, de joindre leurs efforts sur le terrain du développement moral et social, et de s'inspirer de la sainteté de leurs missions respectives, une entente fausse et incomplète de leur vocation, une jalousie aveugle et étroite les a fatalement poussés à se combattre, à s'affaiblir, à se déconsidérer réciproquement, au moment même où la tâche commune que la Providence leur avait assignée devenait plus rude et plus ingrate, grâce à la prépondérance fatale à laquelle leur haineuse désunion avait appelé les âpres convoitises des intérêts matériels. Il en est arrivé que le gouvernement du monde, leur domaine naturel, leur est échappé — le monde dira si c'est à son avantage — et que, réduits à l'exploitation égoïste de leur domaine rétréci, ils ne figurent plus sur le théâtre des intérêts vivants de l'humanité que comme des instruments plus ou moins habiles qui reçoivent l'impulsion, mais qui ne la donnent pas, et qui semblent n'avoir plus ni idées ni inspirations à mettre au service des intérêts de la nouvelle société.

Les hommes de métier, et des plus habiles, ne manquent pas, grâce à Dieu, à l'industrie scientifique et littéraire ; tous les

domaines lucratifs de l'intelligence sont explorés par d'infatigables ouvriers, par d'ingénieux hommes de détail; le morcellement du sol moral et intellectuel dépasse celui du sol territorial, et il est labouré avec non moins d'intelligence, avec non moins d'ardeur, mais trop souvent aussi avec non moins d'âpreté et d'aveugle égoïsme; la petite culture, pauvre de capitaux, n'y prédomine que trop. Aussi cette industrie suffit-elle merveilleusement à toutes les commandes que lui fait l'intérêt privé poursuivant le comfort de la vie, ou que lui adressent les passions assez riches pour payer leurs instruments, et elle s'empresse d'autant plus à satisfaire tous les goûts, que, travaillant pour le détail et se bornant à manipuler, l'absence d'idées générales et de convictions élevées, qu'elle fuit, qu'elle redoute comme de fatales, comme d'importunes distractions, la laisse dans l'ignorance la plus absolue sur la moralité et les dangers de sa complaisante activité.

La sagesse routinière moderne, si fatalement impuissante par suite de sa déplorable méprise sur les besoins, les instincts et les nécessités de la société contemporaine, semble s'aveugler sur les dangers de ce rétrécissement mesquin, de ce fractionnement arbitraire, de cette direction mercantile de la science, apparemment parce qu'elle nourrit la funeste illusion qu'elle allégerait sa tâche en élargissant le champ de l'égoïsme matériel, en isolant les individus, en affaiblissant, en détruisant même les convictions et les affections communes. On conçoit parfaitement que dans cette voie, le savoir-faire, l'habile maniement des intérêts égoïstes continueraient à être de suffisants, d'admirables, d'infaillibles *arcana dominationis*.

Mais l'humanité marche en dépit de tous les égoïsmes, en dépit de tous les aveuglements; car *Dieu la mène*, a dit un homme d'état illustre[1]. Or, Dieu mène par les idées; celles-ci recèlent donc une force, disposent d'une puissance que l'on peut contester, mais qu'on ne détruit pas. Comme on ne sait ni les comprendre dans leur origine, ni les diriger dans leur influence, on prend bravement le parti de les nier; mais comme elles ne s'en obstinent pas moins à être, et même à exercer une autorité irrésistible sur les esprits, elles deviennent autant de leviers d'agitation, autant d'armes redoutables d'agression et de révolte entre les mains de l'ignorance brutale ou de l'audace factieuse. Schiller renvoie aux pieds de Jupiter le poëte fatalement oublié dans le partage des biens de la terre; notre

[1] M. Guizot.

siècle renvoie les idées générales, qui seules ont le secret de gouverner et de moraliser les hommes, aux utopistes et aux agitateurs. On sait sous quelle forme elles nous en reviennent et quelles expériences nous vaut cette prudente conduite. A leur place nous canonisons l'égoïsme et nous érigeons des autels au Dieu du succès ; c'est, pensons-nous, une idée générale comme une autre, et sur la foi de ce merveilleux talisman nous nous assoupissons dans la plus profonde, dans la plus fatale sécurité.

Avec des idées générales de cette force il est à craindre que la vieille morale ne soit plus de mise, et que ses maximes d'honnêteté, de modestie, de patriotisme et de dévouement ne soient plus bonnes qu'à faire des dupes et des victimes. Or, ce double rôle, penible en tout temps, comporte en outre la fatale flétrissure du ridicule aux yeux des hommes du savoir-faire, et on sait que pour eux le ridicule est pire que le crime; nous laissons donc à dire où peut conduire le culte de principes restés si évidemment en arrière des pratiques d'un monde qui se croit si habile et si éclairé. Que ferait-il, ce monde, de la science ramenée à son origine divine, et qui va amarrer la frêle barque de nos destinées ici-bas aux rivages même de l'éternité? de la science qui prétend trouver dans les profondeurs du cœur humain les titres de sa légitimité comme de la vérité de ses doctrines? de la science qui ramène à l'auguste unité de notre destination toutes nos activités, tous nos désirs, tous nos efforts? de la science qui rapporte toutes ses pensées et tous ses travaux aux types éternels du bon, du juste, du vrai et du beau, moteurs exclusifs de son activité, régulateurs invariables de ses doctrines? de la science enfin qui n'a d'apothéoses que pour le génie et qui n'a d'autre palme à offrir que celle de l'immortalité?

Les écarts que nous venons de signaler avec douleur, mais avec conviction, sont d'autant plus déplorables, qu'à aucune époque de l'histoire la science n'a eu à remplir un rôle plus auguste et plus puissant que celui que lui impose notre civilisation actuelle. Dans notre siècle d'autonomie et d'individualisme, elle a le devoir sacré de répandre des lumières abondantes et vraies, de faire germer dans tous les cœurs des convictions justes et élevées, d'avoir des enseignements pour toutes les intelligences, des directions pour toutes les forces et pour toutes les volontés. Ce devoir repose sur ce phénomène remarquable et providentiel, qu'après la ruine de tous les moyens de direction et de contrainte, qui étaient autrefois en possession de conduire l'homme dans les diverses phases de

son existence, la supériorité morale et intellectuelle seule a vu son autorité de direction et d'influence solennellement reconnue par les générations contemporaines. Cette autorité, on pourrait la croire faible et éphémère, parce qu'elle semble n'avoir d'autre base que l'assentiment volontaire des individus ; mais elle n'en est que plus forte et plus irrésistible, car elle repose sur le besoin impérieux de direction et de lumières que l'homme éprouve avec d'autant plus de force, qu'il se trouve à la fois plus isolé et plus libre, plus indépendant et plus faible. Au défaut de guides et de tuteurs légaux, dont il supporte impatiemment l'empire, il se met à la recherche de guides de son choix, et sa docilité croît en proportion de la vivacité du besoin qu'il en éprouve. S'il est dans notre siècle une royauté dont la légitimité ne fasse jamais question, c'est bien la royauté de la pensée et de l'intelligence. Pour elle, toutes les barrières s'abaissent, toutes les jalousies se taisent, tous les orgueils fléchissent. Il y a donc dans le génie intime de notre temps quelque chose de plus fort que la vanité, de plus irrésistible que l'esprit d'indépendance et d'individualisme ; il y a l'instinct de nos nécessités les plus pressantes, il y a le sentiment de notre responsabilité envers nous-mêmes qui nous subjugue aux directions, que les intelligences éminentes peuvent seules nous prescrire. Nous obéissons par égoïsme raisonné.

Cette puissance incontestée de l'intelligence, tout en offrant un moyen efficace de redressement des erreurs et des souffrances du temps présent, impose à la science morale le devoir rigoureux de soumettre ses doctrines à une révision sévère, de les mettre en contact intime avec les besoins du monde contemporain et de les faire pénétrer le plus possible dans les convictions et dans la vie pratique des populations. Le temps est passé où, affectant de se retirer dans le secret et le mystère, elle ne s'énonçait que sous forme d'oracle, et se croyait d'autant plus puissante et plus respectée qu'elle était plus inintelligible. Elle a, au contraire, tout à gagner à se faire accessible et populaire, et elle y réussira à mesure qu'elle se rendra plus utile, qu'elle s'enquerra avec plus de sollicitude et de tact des besoins et des intérêts si complexes de notre nature. Jamais époque n'a été plus avide d'instruction, jamais les individus ne se sont préoccupés avec plus d'inquiétude de leurs besoins religieux, moraux et sociaux, jamais l'humanité tout entière n'a eu une conscience plus vive que la consolidation de ses destinées dépendait du triomphe définitif d'un petit nombre de principes dans le domaine des idées morales, religieuses et sociales.

Ainsi c'est sur ce terrain que nous retrouvons la science comme le guide et comme l'auxiliaire le plus puissant de la civilisation nouvelle, la science qui éclaire l'individu, la science qui conduit les sociétés, la science qui rapproche et confond les intérêts, la science enfin qui développe et fortifie les sympathies. Voilà pour elle des destinées qui, pour n'être pas nouvelles, n'en empruntent pas moins de la nouveauté, de la gravité et de la difficulté de la situation, une importance, une sainteté et un éclat dont elle n'était entourée à aucune autre époque de l'histoire. Mais cette science devenue, par une vocation providentielle, la modératrice et l'inspiratrice de la vie, doit être large et compréhensive comme elle; pratique, parce qu'elle doit guider l'homme dans la poursuite des intérêts légitimes, moraux et matériels que sa destination crée pour lui; morale, parce qu'elle doit inspirer et diriger sa volonté; populaire enfin et adaptée à tous les degrés de l'intelligence, parce qu'elle doit satisfaire à un besoin universel, et respecter dans tous les hommes le type sacré de fraternité que la religion et la loi leur ont imprimé l'une et l'autre. Où reste-t-il place ici pour ce savoir fragmentaire et stérile, trop souvent aliment de vanité ou d'orgueil, humble instrument d'intérêts égoïstes et hostiles, arme d'agression et de lutte qui déchire les flancs de la commune mère, parce qu'il est détaché de ses bases morales et parce qu'il se rétrécit dans l'étroit horizon des exigences éphémères de la vie? Est-il, au contraire, une vocation plus élevée, une influence plus puissante et plus pure, une mission plus bienfaisante et plus digne de respect que celle qu'assigne la science conçue dans ses rapports directs avec la civilisation et avec les intérêts de notre commune et immortelle destinée? Et dès lors est-il un but plus noble de collaboration, un terrain plus fécond pour le développement de lumières, de sympathies, d'affections communes, un moyen plus puissant de consolider l'harmonie entre les devoirs, les intérêts et les tendances de l'homme, et les intérêts, les devoirs et les tendances de la société et de l'humanité?

En nous livrant à ces déductions fondamentales sur les erreurs comme sur les besoins et les intérêts prédominants du monde contemporain, nous ne nous sommes pas écarté un seul instant du but que nous poursuivons, et qui est de faire ressortir la conformité évidente de l'institution des Congrès avec le génie viril et réfléchi de notre temps.

A chaque grande phase du développement de l'humanité correspondent certaines institutions, qui sont comme le produit de l'épanouissement spontané de la vie morale des peuples, le

sensorium de leur civilisation et de leur nationalité. La Grèce valeureuse et poétique avait ses jeux nationaux, joûtes à la fois guerrières et intellectuelles, ses couronnes nationales. Le moyen âge chrétien et chevaleresque manifestait sa puissante vitalité dans les conciles, dans l'enthousiasme des croisades et dans les tournois, symboles de sa foi, de sa vaillance et de sa mâle courtoisie. Nous n'avons pas la prétention d'indiquer les institutions destinées à remplir le même rôle dans la civilisation contemporaine; cette civilisation est trop complexe, trop neuve, trop enlacée encore dans les embarras dont elle tend à se dégager, pour qu'elle soit arrivée à l'expression nette de sa formule définitive et aux institutions qui consacreront son caractère. Mais on n'en peut pas moins prédire avec confiance le sort influent réservé à l'institution des Congrès née de la double tendance providentielle de notre époque : la diffusion et la vulgarisation des lumières, le rapprochement moral des individus et des nations par le développement des sympathies et par la fusion des intérêts. C'est dans cette double expression que réside sa force, c'est sous ce rapport qu'elle mérite à un haut degré de fixer l'attention du philosophe, du moraliste et de l'homme d'État. Nous tenons pour certain que cette relation est si étroite, qu'il y a cinquante ans encore les Congrès n'auraient eu aucune chance de naître et de durer, et que leur développement doit se faire parallèlement à celui des grands intérêts de la science et de la civilisation actuelles. Si ces rapprochements sont exacts, ils font pressentir la haute signification et l'importance pratique et historique à laquelle est appelée l'institution des Congrès.

Et, en effet, est-il un seul des intérêts signalés dans les développements qui précèdent qui ne trouve sa satisfaction relative dans cette impulsion nouvelle et instinctive des individus à se réunir, à mettre en commun leurs lumières et leurs efforts, à se rapprocher par les sentiments et les affections, et à s'inspirer de convictions généreuses et communes? N'est-ce pas dans cette voie qu'ils réussiront le plus efficacement à concilier, à émousser, du moins, les prétentions exclusives des intérêts hostiles, à affaiblir, à dissiper même des préjugés haineux, et à substituer des sympathies communes aux luttes terribles et passionnées de l'égoïsme? Puis, des hommes sensés peuvent-ils entrer en contact de nos jours sans se préoccuper des intérêts communs de la stabilité, de l'ordre, du règne des lois? Ne sont-ce pas là de ces instincts qui s'entendent sans se parler, et qui sont d'autant plus puissants qu'on ne fait rien pour les

exciter? De même, qu'y a-t-il de plus propre à stimuler et à épanouir le sentiment bienfaisant de la nationalité, la conscience de sa vitalité, de sa force et de son honneur que ces entrevues cordiales entre les enfants d'une même patrie qui viennent se réchauffer au foyer de lumières et d'affections communes? Enfin, n'est-ce pas au moment solennel où ce sentiment élevé a atteint toute sa puissance, qu'il s'épure le plus volontiers, en se mettant en contact avec les nationalités étrangères, pour en apprécier avec équité et noblesse la dignité et la valeur? Ces entrevues entre nations ne se font-elles pas par l'élite des populations? Dès lors l'estime et l'affection ne naissent-elles pas spontanément? Puis, les auspices mêmes sous lesquels elles ont lieu, ne sont-ce pas ceux même des lumières et des convictions élevées? Toutes les circonstances ne viennent-elles pas conspirer pour écarter de ces solennelles rencontres tous les sentiments ignobles, tous les préjugés hostiles, toutes les velléités désordonnées?

Mais, d'une autre part, la science, à son tour, a tout lieu de s'applaudir de l'influence bienfaisante des Congrès. On sait de quel prix est pour les hommes d'étude le contact personnel et l'échange, même rapide, d'idées avec ceux qui cultivent le même domaine de l'intelligence, et quelles précieuses étincelles jaillissent de ces communications fugitives. On sait encore combien sont utiles et féconds les encouragements dont les maîtres de la science honorent les talents naissants, le mérite obscur et délaissé, les conseils qu'ils leur prodiguent, les directions qu'ils leur impriment. Ces services là, personne ne les méconnaît; c'est par eux que l'institution des Congrès exerce une influence si puissante sur le développement intellectuel des provinces, et qu'elle a conquis une si rapide popularité. Mais ils deviennent encore plus précieux quand ils s'échangent de peuple à peuple, par la mise en commun des idées, des méthodes, des travaux et des progrès accomplis.

Enfin, — et c'est là le résultat le plus directement important des Congrès, — ils deviennent l'occasion pour la science de descendre de ses hauteurs, de se dépouiller de la rigidité de ses formes, de l'obscurité de ses abstractions, des allures dédaigneuses de l'esprit de spécialité, pour s'accommoder aux besoins et aux intérêts de la vie, et pour conquérir sur ce terrain une popularité, qui seule lui concilie l'autorité dont elle a besoin et l'influence civilisatrice qui est à la fois sa plus haute destination et sa plus glorieuse récompense. C'est ici que se fait le rapprochement entre les organes des diverses

branches de la science, et la fusion entre les classes savantes et les classes cultivées de la société; entre la théorie et la pratique, entre la science et la vie. C'est donc ici que naît et se fortifie la véritable civilisation, et que les affections se développent parallèlement avec les intérêts. Évidemment, nulle autre institution ne pourrait remplacer les Congrès dans cette grande et bienfaisante mission.

Dès lors il est permis de ne pas tenir compte du bizarre reproche qu'on leur fait de rester inféconds pour les hautes théories de la science. Ont-ils donc jamais eu la prétention de se substituer aux académies et aux corps savants sédentaires, de remplacer les élaborations lentes et patientes du génie individuel, et de transporter sur le terrain mouvant et capricieux d'une discussion animée les méditations graves qui essayent de surprendre les secrets de la nature, ou de l'intelligence et de la destination de l'homme? Non, les Congrès ont, nous ne dirons pas mieux, mais tout autre chose à faire. Organes et auxiliaires des académies, ils ont à populariser et à introduire dans la pratique de la vie et des affaires les fruits précieux de ces travaux solitaires. Cela est si vrai que les Congrès seraient sans objet, qu'ils ne seraient pas possibles, s'il n'y avait pas des idées scientifiques et littéraires à mettre en commun. Qu'on cesse donc désormais de créer un antagonisme qui n'existe pas, parce qu'il serait contre nature, et que les Corps savants apprécient avec équité et bienveillance les services signalés que les Congrès sont appelés à leur rendre dans l'intérêt de la vulgarisation de leurs travaux et de la gratitude publique qui doit en être la récompense.

Nous venons d'exposer les idées, sous l'influence desquelles la dixième Session du Congrès scientifique de France a été convoquée et organisée. Ses résultats ont admirablement démontré la vérité de ces idées.

Et d'abord l'inquiétude même qui avait présidé à l'émission de la circulaire de convocation, est venue se dissiper promptement à la vue du grand nombre de lettres d'adhésion arrivant de tous les points de l'Europe, et des signatures distinguées qu'elles portaient. Ce résultat précieux a mis fin au triple doute sur la puissance de la sympathie dont dispose l'institution, sur l'estime dont elle jouit auprès des hommes spéciaux, sur la confiance en son efficacité pratique qu'elle inspire aux classes actives et cultivées de la société; — car l'absence d'une seule de ces conditions aurait suffi pour lui ôter sa valeur théorique ou son influence pratique. Mais, grâce à Dieu, l'institution

n'a fait défaut sous aucun de ces rapports essentiels, et dès lors on avait la garantie de l'intérêt et du succès des travaux de la dixième Session. Si nous renvoyons avec confiance, pour appuyer ces assertions, aux tableaux statistiques qui font suite à la liste nominative, nous insistons avec un véritable orgueil sur la haute signification du *Tableau récapitulatif des carrières* entre lesquelles se partagent les membres du Congrès présents à la Session. Il serait difficile d'imaginer une réunion aussi nombreuse, renfermant dans des proportions plus satisfaisantes des organes et des interprètes de tous les intérêts vivants et essentiels de la science et de la vie pratique, et par conséquent des mandataires plus compétents pour les discuter. Et ce qui achève d'imprimer une haute valeur aux discussions de cette assemblée éminente, c'est qu'elle comptait des représentants distingués de presque toutes les nations de l'Europe. Rien donc n'a manqué au Congrès de Strasbourg pour en faire une solennité hors ligne, dont le souvenir vivra dans la mémoire reconnaissante de l'Alsace.

Le succès avec lequel le Congrès a porté son investigation sur des questions d'intérêt public et pratique, ressort des vœux aussi nombreux qu'importants qu'il a formulés, et qui ont été transmis par ses ordres au Gouvernement, près duquel ils ont trouvé un bienveillant accueil. — Quant à la valeur scientifique des discussions et des travaux, nous osons espérer que les Procès-verbaux et les nombreux Mémoires sur toutes les branches importantes des sciences, des lettres et des arts en rendront un favorable témoignage. La part que la science étrangère a prise à ces travaux a été si sérieuse et si active, qu'il lui revient un grand tiers sur les mémoires, notes et rapports insérés dans le second volume du Compte-rendu, outre son riche contingent dans les communications orales faites aux Sections. C'est un large, c'est un beau tribut, qui prouve mieux que tous les raisonnements avec quelle cordialité et quelle confiante sincérité les représentants de la science étrangère ont accueilli notre invitation et se sont associés à nos efforts.

C'est sous l'impression de ce zélé et loyal concours que le Congrès de Strasbourg a proclamé avec un vif empressement la création de la *Société encyclopédique des bords du Rhin*, dont la proposition avait été faite au sein de sa sixième Section par un professeur distingué de l'université de Fribourg (Bade). Il a imposé à cette Société la mission expresse de consolider et de développer par une institution stable cette cordiale collaboration de la science française et de la science étrangère, sur

la base d'une parfaite égalité et d'un respect absolu des nationalités. Outre le haut prix qu'il attachait à consacrer sa mémoire par une création de cette importance, le Congrès était justement préoccupé des services éminents que cette Société serait appelée à rendre à la cause des sciences et des lettres, non moins qu'à celle du rapprochement moral des populations dans l'intérêt de la civilisation et de la paix. — Ces vœux et ces espérances ont trouvé de l'écho hors du Congrès, notamment dans la presse allemande et suisse, et si des objections de détail ont été faites au projet d'organisation présenté par la Commission que le Congrès avait créée, la franchise des explications qui ont été fournies doit avoir prouvé aux contradicteurs, qu'entre gens animés des mêmes sentiments de loyauté et de dévouement à une œuvre de bien, il sera toujours facile de s'entendre sur les moyens d'exécution, quand il y a unanimité de conviction sur l'utilité et la grandeur du but que l'on poursuit à efforts communs. Avec cela il était peut-être utile d'attendre la publication du Compte-rendu du Congrès pour reprendre avec énergie et suite l'organisation définitive de la Société encyclopédique des bords du Rhin; car nous espérons que ces volumes convaincront les plus incrédules de la parfaite et puissante sympathie et de l'affectueuse estime qui a relié entre eux tous les membres du Congrès, de l'identité de leurs vues sur les intérêts de la science, et de leurs vœux pour des rapports plus fréquents et plus intimes, enfin de l'esprit de parfaite égalité qui n'a cessé de dominer dans leurs relations. Le Compte-rendu n'aurait d'autre mérite que d'être le monument authentique des sentiments qui ont animé la première, la grande, la solennelle entrevue des organes de la science et de la civilisation européenne, que déjà il serait digne d'un bienveillant accueil de la part de tous ceux qui savent apprécier la valeur de ces graves intérêts et le sens profond de semblables manifestations.

Nous entrerons d'autant moins dans plus de détails sur la constitution définitive de la Société encyclopédique, que le Compte-rendu renferme, outre le texte de la proposition originaire de M. le professeur Buss, la circulaire publiée au nom de la Commission d'organisation, et les explications supplémentaires qui ont été fournies. Nous croyons seulement devoir ajouter que nos honorables compatriotes de l'intérieur ont accueilli avec beaucoup d'empressement la nouvelle création, dont tout démontre dès lors le facile et prochain succès. Ce succès trouve une puissante garantie dans le vote solennel

par lequel le Congrès d'Angers vient d'associer ses vœux à ceux du Congrès de Strasbourg dans l'intérêt de la Société encyclopédique, dont il a apprécié l'utile mission avec un empressement patriotique, pour lequel notre vive gratitude lui est engagée.

Avant de terminer, nous avons à nous acquitter d'une dette sacrée et toute personnelle envers ceux de nos honorables compatriotes dont les conseils éclairés et l'active coopération nous ont guidés et soutenus dans l'organisation de la dixième Session, et qui ont pris une part si active dans la conduite de ses travaux. La déférence et le respect nous interdisent de citer des noms et de prétendre distribuer des éloges. Mais il doit nous être permis de protester de nos profonds sentiments de reconnaissance envers des hommes en qui l'expérience acquise dans la direction des Sessions précédentes se mettait au service du succès de la dixième Session avec autant de zèle que de bienveillance et de dévouement.

Strasbourg, le 21 décembre 1843.

G. Ph. Hepp,

Professeur à la Faculté de Droit, Secrétaire général de la dixième Session du Congrès.

CONGRÈS SCIENTIFIQUE

DE FRANCE.

DIXIÈME SESSION.

CIRCULAIRE DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.

Monsieur,

Par un acte de sympathie toute spontanée, auquel nous attachons un grand prix, l'Assemblée générale du Congrès scientifique de France, dans sa neuvième Session, tenue à Lyon, en septembre 1841, a désigné la ville de Strasbourg comme le siége de sa dixième Session. Cette honorable distinction nous impose de grands devoirs : nous ferons tous nos efforts pour ne pas y faillir.

En transférant dans notre ville une réunion périodique des savants et des littérateurs de France, qui, dès les premières années de son existence, a tant fait pour ranimer dans les provinces le goût des lettres, des études sérieuses et des travaux utiles, l'Assemblée de Lyon a sans doute pensé que la position centrale de notre ville entre deux grands pays, le développement de nos institutions savantes et littéraires, la richesse de nos musées, de nos bibliothèques, de nos collections universitaires, et l'importance de nos autres établissements publics, offriraient à la dixième Session des ressources nouvelles et abondantes pour le succès de ses utiles travaux. D'autre part, les imposants monuments de notre cité, les curieux débris d'art et d'antiquités qui jonchent un sol foulé par vingt peuples, de races et d'origines diverses, dont chacun a laissé des vestiges durables et curieux, recommandent puissamment nos contrées aux savantes recherches de l'archéo-

logue et de l'artiste. Placée au cœur de la vallée du Rhin, théâtre de tant de révolutions dans l'ordre physique, l'Alsace offre un vaste champ aux curieuses explorations du géologue et du naturaliste. La fécondité de son sol, la variété des produits que l'agriculture, depuis longtemps en progrès, sait en obtenir, et celle non moins grande des branches d'industrie, sur lesquelles l'activité alsacienne s'exerce avec tant de succès, attirent à un haut degré l'intérêt de l'agronome, de l'industriel et de l'économiste. L'historien et le moraliste, à leur tour, trouvent à exercer leur utile sagacité dans l'étude de l'influence que le mélange des races, des cultes, des législations a produite sur les mœurs et les idées d'une population qui, à en juger par la sagesse de ses vieilles institutions, la grandeur de ses monuments et l'importance des inventions qui se sont accomplies dans son sein, n'a pas toujours fait défaut au rôle qu'elle avait à remplir dans l'œuvre de la civilisation et du progrès. Ainsi, quelle que soit la spécialité de l'observateur et de l'homme d'étude, notre province offre des objets dignes de captiver son attention et de stimuler ses travaux; et ce n'est ni l'abondance ni la variété des matériaux qui manqueront à la dixième Session pour marquer sa place dans l'histoire du Congrès scientifique de France.

Mais peut-être une tâche plus élevée encore semble imposée à cette réunion. Profitant de la faveur de sa situation, au point de contact et d'intersection des populations du Continent européen les plus avancées dans la culture des lettres et des sciences, la ville de Strasbourg, cosmopolite dans le domaine de la pensée et des formes que celle-ci revêt, paraît, plus qu'une autre, propre à servir de lieu de rendez-vous aux interprètes éclairés de ces nationalités diverses, pour s'y rendre respectivement compte des progrès intellectuels accomplis, et pour s'entendre sur les bases et les procédés d'une collaboration désormais plus intime, plus sympathique et plus active. Le contact personnel, dont la dixième Session est principalement destinée à leur fournir l'occasion, ne pourra que resserrer les liens d'estime et de confraternité entre les hommes distingués des diverses régions de l'Europe civilisée. Des préjugés décrépits, des préventions sans objet

disparaîtront devant ce cordial échange d'idées et de lumières dont la république des lettres a constamment conservé le précieux secret, parce que l'égoïsme n'a rien à voir dans les nobles travaux et les généreux efforts qui ont pour dernier but l'avancement de l'intelligence et l'amélioration de notre commune destinée.

S'il nous était permis de porter nos regards encore plus haut, ne pourrions-nous pas rattacher à cette grande solennité littéraire et scientifique le bienfaisant espoir d'une nouvelle ère de rapprochement et de mutuel accord entre les populations qui, de nos jours surtout, se conduisent si volontiers sur l'exemple des hommes éminents par la pensée? N'est-il pas naturel d'espérer que les liens intimes, que vont nouer entre eux ces hommes éminents, les constitueront les propagateurs des idées de paix, de conciliation et de bienveillance, et que leurs paroles prévaudront sans peine contre de vieilles rancunes et de récentes excitations? Ne leur sera-t-il pas facile de faire comprendre les nouvelles nécessités morales, industrielles, sociales et politiques, qui imposent à des peuples rapprochés par tant d'intérêts une union plus intime de leurs tendances et de leurs efforts, pour satisfaire les intérêts nouveaux et compliqués que la sagesse providentielle a créés au monde contemporain? Jamais réunion plus imposante par le mérite des hommes et par la pureté et l'élévation du but qu'ils poursuivent n'aura concentré plus d'éléments de rapprochement et de pacification; et si la dixième Session du Congrès réalise les espérances généreuses qu'il est permis d'en concevoir, la science et l'humanité auront un égal droit de s'applaudir de ses travaux.

Les hommes chargés d'organiser cette imposante solennité se sont vivement pénétrés des devoirs que cette mission leur impose. Dans la rédaction des questions du programme, comme dans celle des dispositions réglementaires, ils ont été incessamment préoccupés de la nécessité de faire une large part aux travaux des savants étrangers, sur la bienveillante collaboration desquels tout les autorise à compter. De nombreuses questions sont de nature à fixer leur attention et à mettre en lumière la science étrangère dans les différentes branches du savoir humain. La prolongation éventuelle de

la Session au delà de la durée réglementaire est exclusivement calculée dans l'intérêt des lectures et des communications intéressantes que nous attendons de nos savants hôtes. En leur réservant expressément le droit de se servir, à cet effet, de leur langue nationale, nous n'avons, à la vérité, rempli qu'un devoir de courtoise hospitalité, mais en même temps nous étions sûrs que la science française nous saurait gré d'avoir écarté un obstacle qui aurait pu entraver d'une manière fâcheuse la facilité et l'abondance des communications. Dans la prévision flatteuse d'un concours nombreux de savants étrangers à la France, l'Administration du Congrès de la dixième Session s'est même réservé la faculté d'autoriser, s'il y a lieu, en dehors des dix séances, que les règlements consacrent spécialement à chaque session, un petit nombre de séances exclusivement réservées aux lectures et aux discussions en langues étrangères. De cette manière tous les obstacles sont aplanis, et rien ne s'opposera dans les communications, que la dixième Session du Congrès scientifique a mission de provoquer, à la plus large mise en commun des trésors intellectuels de notre époque.

En ne négligeant aucun effort pour préparer un bon et cordial accueil aux savants, aux littérateurs et aux artistes étrangers, l'Administration de la dixième Session croit s'acquitter d'un grand devoir envers les savants, les littérateurs et les artistes de France. Ménager à ceux-ci une grande et solennelle entrevue avec les hommes distingués qui fécondent à l'étranger les divers domaines de la science et de l'art, c'est satisfaire cet impérieux besoin qui pousse, depuis un quart de siècle, les intelligences françaises à s'enquérir des progrès accomplis ailleurs. C'est leur offrir en même temps, et particulièrement aux hommes studieux qui vivent loin de toute émulation au fond de nos provinces, une précieuse occasion de faire connaître leurs travaux, et de se mettre en contact d'idées et d'efforts avec tous ceux qui partagent leurs tendances. La facilité et la rapidité des communications, qui lient notre ville aux diverses provinces de la commune patrie, et qui la rapprochent en même temps des pays étrangers les plus fréquemment visités par les voyageurs, nous font espérer que l'obstacle des distances ne sera pas allégué

par nos honorables compatriotes pour justifier leur absence de la dixième Session. L'époque même de l'ouverture de celle-ci a été calculée de manière à coïncider avec les loisirs des savants étrangers, et à ménager aux hommes universitaires de France la libre disposition du mois de septembre, dans l'intérêt de leurs excursions. Nous sommes donc en droit d'espérer que nos compatriotes accueilleront avec bienveillance l'invitation empressée que nous leur adressons. Qu'ils n'oublient pas que la science française doit se présenter en phalange serrée dans ce solennel rendez-vous des représentants de la science européenne, et que, pour un peuple avide de palmes, il n'en est pas de plus glorieuses que celles qui sont cueillies dans le champ de l'intelligence.

Les savants, les littérateurs et les artistes de Strasbourg et de l'Alsace promettent de s'acquitter, par les plus consciencieux efforts, du rôle modeste, mais important, qui leur est imposé. Interprètes empressés et fidèles des penseurs et des hommes d'étude et de science, que leur vieille cité sera si fière de réunir dans ses murs, ils ne négligeront rien pour leur rendre à tous le séjour parmi eux aussi fructueux et aussi agréable que possible; heureux si, à la faveur des larges communications intellectuelles et littéraires, que la dixième Session du Congrès scientifique de France doit provoquer, ils pouvaient trouver, dans l'active bienveillance de leurs nobles hôtes, de précieux encouragements pour reprendre, avec une nouvelle ardeur et avec quelque chance de succès, la noble mission dont ils ont hérité, d'être les intermédiaires et les truchements littéraires des deux grands peuples auxquels, de tout temps, la destinée de leur province a été liée.

Les mœurs hospitalières de notre population, et l'intérêt bienveillant sur lequel nous sommes en droit de compter de la part de toutes nos autorités, pour le succès de la dixième Session du Congrès, deviennent pour nous des motifs nouveaux et bien puissants d'impulsion et d'encouragement; et c'est avec confiance que nous vous adressons, Monsieur, la prière de vouloir bien adhérer à la dixième Session du Congrès scientifique de France, dont nous avons l'honneur de joindre sous ce pli le programme renfermant les questions qui seront soumises à l'examen du Congrès. Nous nous em-

pressons, cependant, d'ajouter que nous recevrons avec reconnaissance les nouvelles questions que vous voudrez bien nous communiquer, et qui trouveront place dans un programme supplémentaire avec toutes celles que nous devrons à l'obligeance des personnes qui s'associeront aux travaux du Congrès.

J'ai l'honneur de vous offrir, Monsieur, l'expression de ma haute considération.

Le Secrétaire-Général de la dixième session,

G. Ph. Hepp,
Professeur à la Faculté de droit.

P. S. L'ouverture du Congrès est fixée au 28 septembre 1842.

EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ

PRIS

EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE PAR LA NEUVIÈME SESSION, TENUE EN SEPTEMBRE 1841, A LYON.

Article 1er.

« La dixième Session du Congrès scientifique de France se tiendra à Strasbourg, en 1842.»

Signé : de Gaumont, premier Vice-Président,
Comarmond, Secrétaire général.

PROGRAMME

ARRÊTÉ

PAR LA COMMISSION CENTRALE DE LA DIXIÈME SESSION.

I. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.

Art. 1er. La dixième Session du Congrès scientifique de France s'ouvrira à Strasbourg, le 28 septembre 1842, à midi, dans l'une des salles du Château royal.

Art. 2. Tous ceux qui s'intéressent aux progrès des sciences, des lettres et des arts, et plus spécialement les personnes qui ont déjà fait partie du Congrès scientifique dans les sessions précédentes, sont invités à s'associer aux travaux de la dixième Session.

Art. 3. Les Académies et les Sociétés savantes de France sont priées de communiquer au Congrès la Statistique de leurs travaux, et de s'y faire représenter par un ou plusieurs de leurs membres[1].

Art. 4. Les travaux du Congrès seront répartis en huit sections :

1re. — Histoire naturelle.
2e. — Sciences physiques et mathématiques.
3e. — Sciences médicales.
4e. — Agriculture, Commerce, Industrie, Statistique, Sciences économiques.
5e. — Archéologie, Philologie, Histoire.
6e. — Philosophie, Éducation, Morale, Législation.
7e. — Littérature française et Littérature étrangère.
8e. — Beaux-Arts, Architecture, Histoire de l'Art.

Art. 5. La durée de la Session sera de dix à quinze jours[2].

[1] Décision prise au Congrès de Metz, en 1837.
[2] Latitude réservée dans l'intérêt des travaux des savants étrangers.

Art. 6. A l'ouverture de la première séance, on nommera le Président et les trois Vice-Présidents du Congrès, qui, avec les Secrétaires généraux, formeront le Bureau central.

Chaque Secrétaire inscrira dans sa Section tous ceux qui désireront en faire partie. On pourra se faire inscrire dans plusieurs Sections à la fois.

Art. 7. Chaque Section, le lendemain de l'ouverture du Congrès, nommera son Président, ses deux Vice-Présidents, et un ou deux Secrétaires adjoints.

Art. 8. Les Sections s'assembleront chaque jour. Elles fixeront à la première réunion la durée de leurs séances. Elles pourront, dans l'intérêt de leurs travaux, se distribuer en Sous-Sections. L'ordre d'ouverture des séances des Sections sera indiqué sur une carte particulière, qui sera remise à chaque membre du Congrès.

Art. 9. Chaque jour, à trois heures précises après midi, il y aura assemblée générale de toutes les Sections. Le Secrétaire général lira le procès-verbal de la séance de la veille; les Secrétaires des Sections donneront lecture des procès-verbaux des séances particulières tenues dans la matinée. La lecture des procès-verbaux des Sous-Sections aura lieu dans les Sections dont elles dépendent. La séance de l'assemblée générale sera ensuite consacrée à des lectures de mémoires et à des communications verbales.

Art. 10. Nul ne pourra prendre la parole à une séance sans l'autorisation du Président.

Art. 11. Aucune délibération ne sera prise, soit dans les Sections, soit en assemblée générale, à moins que le tiers des membres inscrits ne soit présent.

Art. 12. Toute discussion sur la religion et la politique est interdite.

Art. 13. Aucun travail ne sera lu en séance générale qu'après qu'il aura été approuvé par la Section à laquelle il ressortit.

Art. 14. Les savants et les littérateurs étrangers pourront lire des mémoires et discuter au besoin en d'autres langues que la langue française.

Art. 15. Les membres ont, outre le droit de communiquer des travaux, celui de présenter des questions autres que

celles du programme; mais ces questions devront être préalablement déposées sur le bureau en séance générale. Elles seront examinées le soir même par la Commission permanente, qui jugera si elles peuvent être admises. Le résultat de la délibération sera communiqué le lendemain aux Sections compétentes.

Art. 16. La Commission permanente est composée des Membres du Bureau central, du Président et du Secrétaire de chaque Section.

Art. 17. Des excursions scientifiques pourront avoir lieu pendant et après la tenue du Congrès.

Art. 18. Tous les membres régnicoles s'engagent à verser entre les mains du Trésorier une somme de dix francs, qui leur donne droit à un exemplaire du COMPTE-RENDU des travaux de la Session.

Art. 19. Ce COMPTE-RENDU sera publié par les soins des Secrétaires généraux et des Secrétaires de chaque Section.

Art. 20. Les personnes empêchées de se rendre au Congrès, pourront, de même que celles qui y assistent, présenter des mémoires sur les diverses questions contenues dans le Programme, ou sur tout autre sujet relatif aux travaux de l'une des Sections, sauf, dans ce dernier cas, à se conformer à l'art. 15 ci-dessus.

Art. 20. Avant de se séparer, le Congrès fixera la date et le lieu de la onzième Session.

Art. 21. Toute difficulté non prévue par les présentes dispositions sera soumise à la Commission permanente.

Art. 22. Chaque Membre du Congrès signera le présent Règlement en retirant sa carte d'entrée.

Signé : G. PH. HEPP, Secrétaire général.
ESCHBACH, Secrétaire général adjoint.
FORGET, Secrétaire général adjoint.
JUNG, Secrétaire général adjoint.
SILBERMANN, Secrétaire général adjoint, Trésorier.

II. ADMINISTRATION ET ORGANISATION.

1. PERSONNEL CHARGÉ DES TRAVAUX PRÉPARATOIRES[1].

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

Secrétaire général du Congrès.

M. Hepp, professeur à la Faculté de Droit.

Secrétaires généraux adjoints.

MM. Eschbach, professeur suppléant à la Faculté de Droit[2];
Forget, professeur à la Faculté de Médecine;
Jung, professeur à la Faculté de Théologie, bibliothécaire de la ville;
Silbermann, imprimeur, conseiller municipal, *trésorier.*

SECRÉTAIRES DES SECTIONS.

1re Section. MM. Lereboullet, professeur à la Faculté des Sciences;
2e — Fargeaud, professeur à la même Faculté;
3e — Stœber, agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hospices;
4e — Bœrsch, docteur en médecine, conseiller municipal;
5e — Spach (Louis), archiviste du département;
6e — Willm, inspecteur de l'Académie;

[1] Pour plus de clarté et pour éviter de trop nombreuses répétitions, le tableau complet de l'organisation du personnel, telle qu'elle est sortie des élections, soit avant, soit durant la réunion du Congrès, doit trouver sa place ici. Ce tableau est divisé en deux parties : il comprend d'abord le *personnel chargé des travaux préparatoires; puis, le personnel appelé à diriger les délibérations du Congrès.*

[2] L'ordre alphabétique a été observé dans toutes les désignations de personnes insérées dans ce Compte-rendu. Les personnes dont le domicile n'est pas indiqué résident toutes à Strasbourg.

7e Section. MM. Bergmann, professeur à la Faculté des Lettres;
8e — Reiner fils, architecte.

COMMISSION CENTRALE.

Cette Commission se compose :

Du Secrétaire général ;
Des Secrétaires généraux adjoints ;
Des Secrétaires des Sections.

COMITÉ DES ADHÉSIONS ET DES RÉCEPTIONS.

MM. Aronssohn, agrégé à la Faculté de Médecine, médecin consultant du Roi; — Billy (de), ingénieur en chef des mines; — Bruch, doyen de la Faculté de Théologie; — Cottard, ancien recteur de l'Académie; — Coze, doyen de la Faculté de Médecine; — Daubrée, ingénieur des mines, professeur à la Faculté des Sciences, *Secrétaire;* — l'abbé Dietrich, docteur en théologie, professeur au Grand-Séminaire; — Ehrmann, professeur à la Faculté de Médecine; — Fée, professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction, *Président;* — Fries, architecte de la ville; — l'abbé Fritsch, ancien directeur du Grand-Séminaire; — Goguel, chef d'institution; — Hickel, avocat; — Klotz, architecte du département; — Laurent, capitaine d'état-major; — Legrom, ingénieur des ponts et chaussées; — Michelle, recteur de l'Académie; — Oppermann, professeur à l'École de pharmacie; — Persoz, directeur de l'École de pharmacie, professeur à la Faculté des Sciences; — Rauter, doyen de la Faculté de Droit; — Reuss, professeur à la Faculté de Théologie; — Schimper, conservateur du Musée d'histoire naturelle; — Schuré, docteur en médecine; — Schutzenberger, professeur à la Faculté de Droit, Maire de la ville de Strasbourg; — J. Sengenwald, négociant; — Stœss, docteur en médecine; — Taillandier, professeur suppléant à la Faculté des Lettres.

COMMISSIONS NOMMÉES PAR LES SECTIONS

pour rédiger les questions du Programme, de concert avec MM. les Secrétaires.

PREMIÈRE SECTION.

Zoologie: MM. *Bœckel* (Théodore), docteur en médecine; *Ehrmann*, professeur à la Faculté de Médecine; *Fée*, professeur à la Faculté de Médecine; *Silbermann*, imprimeur, membre de la commission administrative du Musée d'histoire naturelle.

Botanique: MM. *Buchinger*, inspecteur des écoles primaires; *Fée*, professeur à la Faculté de Médecine; *Kirschleger*, professeur à l'école de pharmacie; *Schimper*, conservateur du Musée d'histoire naturelle.

Minéralogie et Géologie: MM. *de Billy*, ingénieur en chef des mines; *Daubrée*, professeur à la Faculté des Sciences; *Fargeaud*, professeur à la Faculté des Sciences; *Schimper*, conservateur du Musée.

DEUXIÈME SECTION.

Commission unique: MM. *Daubrée*, professeur à la Faculté des Sciences; *Langlois*, professeur à l'hôpital militaire; *Laquiante*, ancien capitaine du génie; *Persoz*, professeur à la Faculté des Sciences, directeur de l'École de pharmacie; *Rameaux*, professeur à la Faculté de Médecine.

TROISIÈME SECTION.

Médecine et Anatomie: MM. *Bœckel* (Théodore), docteur en médecine; *Ehrmann*, professeur à la Faculté de Médecine; *Forget*, professeur à la Faculté de Médecine; *Tourdes* fils, professeur à la Faculté de Médecine.

Chirurgie et Accouchements: MM. *Aronssohn*, médecin consultant du roi; *Bach*, agrégé à la Faculté de Médecine; *Boyer*, professeur à la Faculté de Médecine; *Ehrmann*, professeur à la Faculté de Médecine; *Rigaud*, professeur à la Faculté de Médecine; *Stœss*, docteur en médecine.

Pharmacie: MM. *Fahlmer*, pharmacien; *Heydenreich*, phar-

macien; *Oberlin*, professeur à l'École de pharmacie; *Oppermann*, professeur à l'École de pharmacie.

QUATRIÈME SECTION.

Commission unique: MM. *Husson*, inspecteur de la culture des tabacs; *Münch*, directeur de l'école industrielle; *Saum* père, négociant; *Sengenwald* (Jules), négociant.

CINQUIÈME SECTION.

Archéologie: MM. *Bergmann*, professeur à la Faculté des Lettres; *Fries*, architecte de la ville; *Jung*, professeur à la Faculté de Théologie, bibliothécaire de la ville.

Philologie: MM. *Bergmann*, professeur à la Faculté des Lettres; *Berneaud*, professeur au Gymnase; *Reuss*, professeur au Séminaire protestant.

Histoire: MM. *Bader*, homme de lettres; *Baum*, professeur adjoint au Séminaire protestant; *Levrault*, contrôleur au change à la Monnaie; *Rœhrich*, pasteur; *Schmidt*, professeur à la Faculté de Théologie.

SIXIÈME SECTION.

Philosophie et Morale: MM. *Bruch*, doyen de la Faculté de Théologie; *Busch* (Frédéric), propriétaire; *Hickel*, avocat; *Richard*, professeur à la Faculté de Théologie; *Schwebel*, licencié en Théologie; *Taillandier*, professeur suppléant à la Faculté des Lettres.

Enseignement et Éducation: MM. *Fritsch* (l'abbé), ancien directeur du séminaire diocésain; *Fritz*, professeur à la Faculté de Théologie; *Goguel*, chef d'institution; *Kreis* (Théodore), professeur au séminaire protestant; *Michelle*, recteur de l'Académie; *Schmidt*, professeur à la Faculté de Théologie.

Législation: MM. *Aubry*, professeur à la Faculté de Droit; *Catoire*, substitut du procureur du roi; *Eschbach*, professeur suppléant à la Faculté de Droit; *Lauth*, juge de paix; *Rauter*, doyen de la Faculté de Droit; *Schützenberger*, professeur à la Faculté de Droit, maire de Strasbourg.

SEPTIÈME SECTION.

Commission unique : MM. *Goguel*, chef d'institution; *Hickel*, avocat; *Lehr* (Paul), propriétaire; *Levrault*, contrôleur au change à la Monnaie; *Schmidt*, professeur à la Faculté de Théologie; *Spach*, archiviste du département; *Taillandier*, professeur à la Faculté des Lettres.

HUITIÈME SECTION.

Commission unique: MM. *Berg*, professeur de musique; *Bruch*, doyen de la Faculté de Théologie; *Kirstein*, statuaire; *Kratz*, ancien notaire; *Perrin*, architecte; *Stuber*, architecte; *Weyer*, architecte.

COMMISSION DES LOGEMENTS.

MM. Buchinger, sous-inspecteur des écoles primaires; — Catoire, substitut du procureur du roi; — Gimel (de), contrôleur des contributions directes; — Hoffet, chef d'institution, à Lyon; — F. Lauth, docteur en médicine; — Marchal, fils, chirurgien en chef des hospices; — Oberlin, professeur à l'école de pharmacie.

2. PERSONNEL CHARGÉ DE LA DIRECTION DES DÉLIBÉRATIONS DU CONGRÈS.

BUREAU CENTRAL.

Président du Congrès.

M. Caumont (de), de Caen, correspondant de l'Institut, fondateur du Congrès scientifique de France;

Vice-présidents.

MM. B. Bertini, président de la Faculté et de la Société médico-chirurgicale de Turin;

Boussingault, membre de l'Institut (Académie des Sciences) à Paris;

Jullien, de Paris, fondateur de la *Revue encyclopédique;*

Schadow (de), directeur de l'Académie des Beaux-Arts à Düsseldorf;

Secrétaires.

Le Secrétaire général du Congrès;
Les Secrétaires généraux adjoints.

COMMISSION PERMANENTE.

Cette Commission se compose :

1. Des membres du Bureau central. Voy. ci-dessus.
2. Des présidents des Sections. Voy. ci-après.
3. Des Secrétaires des Sections. Voy. ci-dessus p. 10.

BUREAUX DES SECTIONS.

PREMIÈRE SECTION.

Président : M. *Duvernoy*, correspondant de l'Institut, professeur au Collége de France à Paris;

Vice-présidents : M. *Mougeot* père, docteur en médecine à Bruyères. — M. *Brehm*, pasteur à Renthendorf (Saxe). — M. *Simon* (*V.*), vice-président du tribunal, président de la Société d'histoire naturelle, secrétaire général de la cinquième Session du Congrès scientifique, à Metz.

Secrétaire : M. *Lereboullet*, professeur à la Faculté des Sciences.

Secrétaires adjoints[1] : M. *Kirschleger*, professeur à l'École de pharmacie; pour la botanique. — M. *Schimper*, conservateur du Musée d'histoire naturelle; pour la géologie.

DEUXIÈME SECTION.

Président : M. *Boussingault*, membre de l'Institut (Académie des Sciences), l'un des vice-présidents du Congrès.

Vice-présidents : M. *de Haldat*, correspondant de l'Institut, directeur de l'École de Médecine à Nancy. — M. *Kupffer*, membre de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg. — M. *Lecoq*, professeur d'histoire naturelle, secrétaire général de la sixième Session du Congrès scientifique,

[1] L'urgence des travaux préparatoires a exigé que MM. les secrétaires adjoints des sections fussent nommés avant l'ouverture de la Session du Congrès.

à Clermont-Ferrand. — M. *Vogel*, professeur de chimie à l'Université de Munich.

Secrétaire : M. *Fargeaud*, professeur à la Faculté des Sciences.

Secrétaires adjoints : M. *Kopp*, docteur ès sciences, professeur à l'École normale primaire ; pour la chimie. — M. *Laquiante*, ancien capitaine du génie ; pour la mécanique et les sciences mathématiques.

TROISIÈME SECTION.

Président : M. *Forget*, professeur à la Faculté de Médecine, secrétaire général adjoint du Congrès.

Vice-présidents : M. *Ehrmann*, professeur à la Faculté de médecine, directeur de l'École d'accouchement, médecin en chef des hospices. — M. *Mayor*, professeur de médecine à l'Académie de Lausanne. — M. *Textor*, professeur de médecine à l'Université de Würtzbourg.

Secrétaire : M. *Stœber (V.)*, agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hospices.

Secrétaires adjoints : M. *Oppermann*, professeur à l'École de pharmacie ; pour les sciences pharmaceutiques. — M. *Tourdes* fils, professeur à la Faculté de Médecine ; pour les sciences médicales.

QUATRIÈME SECTION.

Président : M. *Dollfus (Émile)*, président de la Société industrielle de Mulhouse.

Vice-présidents : M. *Bonnet*, docteur en médecine, professeur d'agriculture du département du Doubs, à Besançon. — M. *Couturat*, ingénieur en chef des travaux du Rhin. — M. *Kosegarten*, professeur d'économie politique à l'Université de Bonn.

Secrétaire : M. *Bœrsch*, docteur en médecine, membre du Conseil municipal.

Secrétaires adjoints : M. *Marchal* fils, chirurgien en chef des hospices ; pour l'agriculture. — M. *Sengenwald (J.)*, fils, négociant ; pour le commerce et l'industrie.

CINQUIÈME SECTION.

Président : M. *Comarmond*, docteur en médecine, inspec-

teur des monuments historiques du Rhône et de l'Ardèche, membre de l'Institut des provinces, secrétaire général de la neuvième Session, à Lyon.

Vice-présidents[1] : M. *Bœhr*, professeur de Littérature ancienne à l'Université de Heidelberg. — M. *Richelet*, secrétaire de l'Institut des provinces, secrétaire général de la septième Session, au Mans. — M. *Schirlin*, professeur au Séminaire épiscopal.

Secrétaire : M. *Spach* (*L.*), archiviste du département.

Secrétaires adjoints : M. *Baum*, professeur adjoint au Séminaire protestant. — M. *Guiard*, professeur au Collége royal.

SIXIÈME SECTION.

Président : M. *Warnkœnig*, professeur de Droit à l'Université de Fribourg.

Vice-présidents : M. *Bruch*, doyen de la Faculté de Théologie, supérieur du Gymnase. — M. *Lecerf*, professeur honoraire à la Faculté de Droit de Caen. — M. *Scholz*[2], professeur à la Faculté de Théologie catholique à l'Université de Bonn.

Secrétaire : M. *Willm*, inspecteur de l'Académie.

Secrétaires adjoints : M. *Catoire*, substitut du procureur du roi; pour la législation. — M. *Goguel*, chef d'institution; pour l'éducation. — M. *Schmidt* (*Ch.*), professeur à la Faculté de Théologie; pour la morale.

SEPTIÈME SECTION.

Président : M. *Delcasso*, doyen de la Faculté des Lettres.

Vice-présidents : M. *Guerrier de Dumast*, ancien Sous-intendant militaire à Nancy. — M. *Hoffmann de Fallersleben*, professeur à l'Université de Breslau. — M. *Peschier*, professeur à l'Université de Tubingen.

Secrétaire : M. *Bergmann*, professeur à la Faculté des Lettres.

Secrétaires adjoints : M. *Boissard*, aumônier au Collége

[1] M. le vicomte de Cussy, appelé à la vice-présidence dans la cinquième et dans la huitième Section, a opté pour cette dernière.

[2] Après le départ de M. Scholz, M. Ch. Vivien, directeur de l'École normale primaire, lui a succédé dans la vice-présidence.

royal. — M. *Colin*, professeur suppléant à la Faculté des Lettres.

HUITIÈME SECTION.

Président : M. le général baron *Lejeune*, de Toulouse.

Vice-présidents : M. le vicomte *de Cussy*, officier supérieur en retraite, membre de l'Institut des provinces, à Saint-Mandé. — M. *Rinck* (*de*), propriétaire, à Fribourg. — M. *Schadow* (*de*)[1], directeur de l'Académie des Beaux-Arts à Düsseldorf, l'un des vice-présidents du Congrès.

Secrétaire : M. *Levrault*[2], contrôleur au change à la Monnaie.

Secrétaires adjoints : M. *Bader*, homme de lettres. — M. *Destroyes* fils, avocat. — M. *Engelhardt* (*H.*) fils, avoué.

[1] Le départ de M. de Schadow a appelé M. le vicomte de Lavalette, rédacteur en chef de l'*Écho du monde savant*, à la vice-présidence devenue vacante.

[2] M. Reiner, architecte, secrétaire primitif de la huitième section, ayant donné sa démission avant l'ouverture du Congrès, M. Levrault a été appelé à lui succéder.

QUESTIONS PROPOSÉES POUR CHAQUE SECTION.

PREMIÈRE SECTION.

HISTOIRE NATURELLE.

1° *Zoologie.*

1° De la nature et des fonctions des glandes de Peyer dans l'homme et dans les animaux.

2° Rechercher, dans l'histoire du développement des dents, quels pourraient être les usages des canaux dentaires découverts par MM. Retzius et Purkinje.

3° Établir les limites du règne animal et du règne végétal, et faire connaître s'il existe des organismes intermédiaires.

4° Les faits actuellement acquis à la science confirment-ils ou infirment-ils la question si controversée de l'unité de l'espèce humaine?

5° Apprécier les bases sur lesquelles reposent les principaux systèmes de classification du règne animal proposés par les zoologistes modernes.

6° Faut-il restituer à la classe des annélides la dénomination de *Vers* adoptée par Linné, en lui adjoignant d'autres animaux vermiformes, entre autres, les Entozoaires? ou bien est-il plus convenable de conserver cette classse telle qu'elle a été établie par Cuvier?

7° Préparer les matériaux d'une Faune de la vallée du Rhin, en présentant au Congrès la liste des diverses productions appartenant au règne animal, qui auront été trouvées dans une circonscription quelconque [1].

8° Le plumage des oiseaux peut-il servir de base à une classification ornithologique?

Entomologie. — 9° Quels seraient les moyens de simplifier et de régulariser la synonymie?

10° Tracer le plan d'une distribution géographique, botanique et géologique des insectes.

2° *Botanique.*

1° Quel est le mode de génération des cellules, et quel est le rôle que joue la substance intercellulaire dans leur formation?

2° Quelle est l'origine du carbone dans les plantes? Examen des doctrines de M. Liebig, comparativement à celles de MM. Meyen et Mitscherlich.

[1] Les personnes qui possèdent des collections sont priées d'adresser au Congrès le catalogue des pièces trouvées dans la vallée du Rhin, avec l'indication de la localité et l'époque de l'année où ces pièces auront été recueillies.

3° Les ovules sont-ils une production latérale (appendiculaire) ou axile?

4° Quelle est la signification du fruit dans les mousses? Peut-il être considéré comme un verticille soudé? Comment faudrait-il alors expliquer le nombre 32 qui se répète dans les dents, et la formation des sporules dans les cellules-mères?

5° Déterminer la nature physiologique et chimique du contenu des Anthéridies (utricules spermatophores).

6° Quelle est la valeur morphologique de l'écaille dans les Conifères?

7° Existe-t-il des plantes exclusivement propres à certaines constitutions géologiques, et quelles sont ces plantes?

8° Comment faut-il construire la fleur des Crucifères?

9° Les progrès que la botanique systématique a faits depuis vingt-cinq ans, et les limites différentes dans lesquelles on a circonscrit les familles, confirment-ils ou infirment-ils la théorie des rapports existant entre les formes et les propriétés des plantes?

10° Les Agames désignés sous le nom d'Entophytes, méritent-ils ce nom? quelles causes les propagent? peut-on les faire naître à volonté? leurs germes circulent-ils dans la plante pour se porter à la périphérie? les radicelles les entraînent-elles dans le torrent de la circulation, après les avoir reçues de l'eau qu'elles aspirent dans le sein de la terre?

3° *Minéralogie et géologie.*

1° Quelle est l'origine des dépôts erratiques et diluviens qui s'étendent sur une partie du globe? Avantages et difficultés que présente la théorie des glaciers, telle qu'elle a été le plus récemment émise.

2° Les nombreuses variétés de dépôts métallifères peuvent être ramenées à un petit nombre de groupes naturels, dont on propose de préciser les caractères distinctifs et les analogies.

3° Esquisser les traits généraux de la structure géognostique de la chaîne des Vosges; préciser, à l'aide d'observations, les principales phases de la formation de cette chaîne. Analogies et différences qui existent entre les Vosges et la Forêt-Noire.

4° Classer les différentes roches plutoniques qui entrent dans la composition de la chaîne des Vosges, en s'appuyant sur leurs caractères minéralogiques et géognostiques.

5° Quels sont les caractères chimiques et géognostiques des roches connues sous le nom de porphyre feldspathique quarzifère?

6° Présenter des monographies des diverses régions du bassin du Rhin, et plus particulièrement de la *Minette* de M. Voltz et du *Lœss*.

7° Quel est le mode de formation et de reproduction de la tourbe, et d'où vient le rôle important que jouent les *Sphagnum* dans ce phénomène?

8° Pourquoi le sel gemme est-il constamment accompagné de sulfate calcique anhydre ou hydraté?

9° Faut-il attribuer la production des combustibles minéraux à des formations analogues à la tourbe ou à des dépôts ligneux?

DEUXIÈME SECTION.

SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

1° Des causes auxquelles on peut attribuer les explosions des machines à vapeur et des moyens de les éviter.

2° Quels sont les systèmes d'appareils galvaniques qui, sous le rapport de la force, de la dépense, de la régularité, etc., doivent être employés par ceux qui essayent de rendre utiles, à diverses branches de l'industrie, les propriétés des courants électriques?

3° De l'électricité atmosphérique, et, en particulier, de la foudre. Certaines substances métalliques ne jouent-elles pas quelquefois un rôle important dans la production de ce phénomène?

4° Indiquer les moyens de mesurer avec précision la vitesse de l'air dans toutes les directions.

5° Quels sont les avantages relatifs des différents moteurs hydrauliques employés jusqu'à ce jour?

6° Développer les avantages théoriques que peuvent présenter les machines à vapeur rotatives.

7° Examen comparatif des procédés qui ont pour but la préparation et l'emploi du gaz de l'éclairage.

8° Les végétaux ligneux ou herbacés ont-ils une température propre pendant les diverses saisons de l'année?

9° Les observations météorologiques, faites depuis longtemps dans un grand nombre de lieux, ont-elles rendu quelques services à l'agriculture, aux arts, etc.? Par quel moyen pourrait-on accroître leur utilité?

10° Que doit-on penser des divers arrangements moléculaires proposés par les physiciens et par les chimistes?

11° Y a-t-il des substances isomères? Rechercher les causes qui produiraient l'isomérie?

12° A quelles causes doit-on définitivement attribuer la fermentation alcoolique?

13° Les acides ou composés capables de produire des sels avec les bases oxydées, doivent-ils être envisagés comme des *hydracides*, ainsi que l'admettaient MM. Davy et Dulong?

14° L'acide carbonique, l'air, l'eau, l'ammoniaque et les matières salines inorganiques, sont-elles les seules substances qui concourent au développement des plantes?

15° Quelles sont les causes physiques et chimiques qui, dans la nature, déterminent journellement la mise en liberté de l'acide silicique?

16° Quelle est, dans l'impression des toiles peintes, l'influence que les variations atmosphériques peuvent exercer sur les combinaisons des mordants de fer et d'alumine avec les tissus?

17° Quelles sont les réactions chimiques qui peuvent se passer aujourd'hui au fond des mers?

18° Quelle est la manière d'expliquer la formation des dépôts de soufre dans les différents gisements connus?

19° Des miasmes et des moyens d'en connaître la nature.

20° Indiquer un moyen efficace, prompt et facile pour reconnaître les falsifications des huiles du commerce.

21° Indiquer les moyens chimiques à l'aide desquels on pourrait reconnaître l'empoisonnement par les alcalis organiques.

22° Des aurores polaires.

23° Météorologie spéciale de la vallée du Rhin.

TROISIÈME SECTION.

SCIENCES MÉDICALES.

1° Des modifications que réclame l'organisation médicale en France.

2° Des maladies endémiques de l'Alsace.

3° Établir les caractères de ce qu'on appelle constitution épidémique.

4° De l'influence que les recherches modernes sur le sang doivent exercer sur la pathologie et sur la thérapeutique.

5° Poser les bases d'une classification des médicaments.

6° Les expériences faites sur l'homme en état de santé peuvent-elles donner la mesure de l'action des médicaments, tant simples que composés, sur l'homme malade ?

7° Établir les espèces de fièvres admissibles dans l'état actuel de la science.

8° De l'histoire pathologique et géographique de la miliaire aiguë et chronique.

9° Déterminer les analogies et les différences qui existent entre les scrophules et la cachexie tuberculeuse.

10° Des indications et du mode d'emploi de l'arsenic.

11° De l'influence des eaux minérales dans le traitement des maladies.

12° De l'action thérapeutique de l'huile de foie de morue.

13° De la part relative de la médecine et de la chimie dans la thérapeutique des empoisonnements.

14° Déterminer les causes des morts subites.

15° Quelles sont, parmi les maladies des os, celles qui trouvent leurs analogies dans les affections des parties molles?

16° Spécifier les affections diverses, confondues sous la dénomination de tumeur blanche.

17° Quelle est la conduite à tenir dans l'ouverture des abcès par congestion ?

18° Étudier les maladies de la muqueuse vésicale, et le traitement qui leur convient.

19° Les différentes affections considérées comme symptômes primitifs de la syphilis sont-elles identiques, quant à leur nature?

20° Préciser les caractères des amauroses susceptibles de guérison, et en indiquer le traitement.

21° Déterminer la valeur de la section sous-cutanée des muscles et des tendons, comme moyen de guérison des déviations de la colonne vertébrale.

22° Jusqu'à quel point les recherches modernes sur l'anatomie et la physiologie des dents peuvent-elles éclairer la pathologie et la thérapeutique de ces organes ?

23° L'observation prouve-t-elle la curabilité des fistules vésico-vaginales ?

24° L'existence de l'hydromètre, hors l'état de gestation, et de la tympanite utérine, est-elle démontrée par des faits authentiques et bien observés ?

25° La symphyséotomie mérite-t-elle l'oubli dans lequel elle est tombée?

26° De l'organisation de la pharmacie en France, et principalement: 1° de l'utilité de la limitation du nombre des officines et de l'opportunité d'imposer un cautionnement aux titulaires ; 2° de l'établissement de chambres de discipline départementales ; 3° de la nécessité de réviser ou d'amender l'art. 34 de la loi du 21 germinal an XI, concernant la vente des poisons ; 4° des moyens d'arriver à la suppression des remèdes secrets.

27° De l'emploi de l'électro-galvanisme dans les opérations pharmaceutiques.

28° De la révision du Codex.

29° Des divers modes de préparation du chlorure mercureux ; déterminer si la différence d'action de ce médicament doit être attribuée au procédé que l'on a suivi.

30° Faire l'histoire des produits que l'on retire des *Lactuca sativa, virosa* et *scariola*, et principalement du *Lactucarium* et de la Thridace.

QUATRIÈME SECTION.

AGRICULTURE, COMMERCE, INDUSTRIE, STATISTIQUE, SCIENCES ÉCONOMIQUES.

1° Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale?

2° Quels sont les avantages et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries, et par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients ?

3° Quels avantages peut procurer à l'industrie une éducation professionnelle, et comment peut-on organiser, d'une manière satisfaisante, une pareille éducation ?

4° Quelle influence le système des douanes allemandes a-t-il exercée sur l'industrie, sur le commerce et sur l'agriculture des contrées qu'il a successivement englobées ? Quelle influence ce système a-t-il exercée sur les relations internationales de la France et de l'Allemagne? Et sur quelles bases pourrait-on négocier un rapprochement entre les systèmes douaniers des deux pays ?

5° Quelle influence le morcellement de la propriété exerce-t-il, principalement en Alsace, sur l'agriculture et sur le développement de la richesse publique?

6° L'émigration des populations industrielles et agricoles peut-elle être considérée comme avantageuse à ces populations et aux pays qu'elles abandonnent?

7° Quelles sont les conditions d'existence et de prospérité des colonies agricoles, et quel avenir de pareilles colonies peuvent-elles espérer en Alsace?

8° Quelle influence le remplacement militaire exerce-t-il sur l'agriculture et sur le mouvement de la population en Alsace?

9° Quels obstacles s'opposent en Alsace au défrichement des terrains communaux vagues, et quels avantages les communes pourraient-elles retirer de ce défrichement?

10° Quelle est la situation actuelle de l'agriculture en Alsace, et quelles sont les principales améliorations qu'on pourrait y introduire?

11° Quelle est l'influence du prix des denrées alimentaires sur le mouvement de la population?

12° Quelle influence exerce le chiffre de la population, tant sur le salaire des ouvriers, que sur le prix des objets de première nécessité?

CINQUIÈME SECTION.

ARCHÉOLOGIE, PHILOLOGIE, HISTOIRE.

1° *Archéologie.*

1° Expliquer l'origine et la formation de la mythologie grecque; indiquer la meilleure méthode pour la traiter.

2° Y a-t-il identité complète entre la mythologie grecque et la religion des Grecs?

3° Pourquoi les Grecs n'érigeaient-ils qu'exceptionnellement des statues iconiques?

4° Dans quel pays faut-il chercher l'origine du culte d'Apollon?

5° Quel est le caractère distinctif de la religion des Romains? — Dans quel rapport avec la politique le peuple romain avait-il mis ses institutions religieuses?

6° Les images des ancêtres chez les Romains étaient-elles des bustes ou des masques?

7° Des sépultures anciennes et modernes comparées entre elles. — Indiquer si quelques modifications pourraient être apportées au mode actuel.

8° Des haches gauloises en bronze, connues sous ce nom par tous les archéologues. Quelle est l'opinion qu'on doit avoir sur celles que l'on a découvertes dans toute l'étendue de l'ancienne Gaule?

9° Expliquer l'origine de l'écriture runique.

10° Quelles causes ont déterminé les Scandinaves à enterrer leurs

morts sous des tombelles pendant la période appelée *haugs œlld* (l'âge des collines), au lieu de brûler les cadavres, ainsi qu'ils avaient eu coutume de faire pendant la période précédente dite *bruna œlld* (l'âge des brûlements)?

11° Recueillir dans les chartes de l'abbaye de Haslach des données précises sur l'époque de la reconstruction de son église.

12° Examiner la construction de l'église de Dorlisheim dans ses rapports avec le culte des Templiers.

13° Énumérer les monuments druidiques de l'Alsace.

14° Les admirables et gigantesques monuments de l'Inde orientale ne seraient-ils pas antérieurs à l'établissement des sectateurs de Brahma dans la presqu'île Indoustane?

15° Jusqu'à quel point l'ensemble et les détails des importants monuments que l'on découvre encore journellement dans l'Amérique centrale, peuvent-ils nous révéler le degré de civilisation auquel étaient parvenues les sociétés depuis longtemps éteintes dans le Nouveau-Monde?

16° Rechercher si la comparaison des monuments de l'Amérique centrale, avec les monuments analogues de l'Égypte et de l'Inde, ne pourrait pas, en l'absence de tous les documents historiques, nous révéler l'origine de peuples dont le souvenir n'est pas même resté dans la tradition locale.

17° On trouve dans le lit de plusieurs de nos rivières et dans les terrains d'alluvion ou d'atterrissement, des agglomérats ou poudings, composés de brèches, de galets et de divers débris d'objets de facture humaine. Peut-on établir l'âge et la théorie de cette formation moderne? Quel avantage peut retirer l'archéologue de cette réunion de débris et d'objets anciens trouvés dans les poudings modernes?

2° *Philologie.*

1° Exposer et apprécier les idées de Platon et d'Aristote sur l'origine et la nature du langage.

2° Quels sont les rapports entre le dialecte latin et les autres dialectes de l'Italie ancienne? — A quelle souche faut-il rattacher la langue du Latium?

3° L'étude des poëmes homériques a-t-elle abouti depuis Wolff à de nouveaux résultats?

4° Quels sont les résultats que l'étude des langues grecque et latine a obtenus jusqu'ici de la *philologie comparée?*

5° La grammaire raisonnée ou philosophique, telle qu'elle est enseignée aujourd'hui en Allemagne, doit-elle primer la grammaire purement expérimentale? — Dans le cas où cette question serait résolue affirmativement, indiquer les raisons qui militent en faveur de la méthode moderne. — Expliquer à ce sujet, logiquement et grammaticalement, pourquoi, en grec, le verbe régi par un pluriel neutre, est mis au singulier? —

Comment s'est formée la construction de l'accusatif avec l'infinitif? — Si, en français, la juxta-position de deux substantifs pour exprimer

le nominatif et le génitif (par exemple, le peuple-Dieu) est analogue à ce qu'on appelle l'état construit dans les langues sémitiques?

6° Indiquer en quoi consiste le perfectionnement et la décadence d'une langue quelconque.

7° Quel est le principe sur lequel repose la permutation des lettres mobiles, dites muables, dans les langues celtiques?

8° Y a-t-il dans les langues indiennes de l'Amérique du Nord des phénomènes philologiques exceptionnels et sans analogie avec les principes de formation des langues de l'Europe et de l'Asie?

9° Les lois qui ont présidé à la formation de la langue chinoise, diffèrent-elles essentiellement de celles qu'on remarque dans l'organisation primitive des langues indo-germaniques?

10° Y a-t-il dans la syntaxe du vieux français des phénomènes qu'on ne saurait expliquer que par l'influence des langues germaniques?

11° Spécifier les subdivisions du dialecte allémanique, et déterminer ses limites géographiques.

12° Peut-on attribuer, encore aujourd'hui, à Cicéron les quatre discours dont l'authenticité a été attaquée par Markland?

13° Les biographies attribuées à Cornélius-Népos n'ont-elles reçu leur forme actuelle que dans le siècle de Théodose?

3° *Histoire.*

1° Quelle est l'origine de la population alsacienne? — Ne serait-il point possible de préciser sa descendance, du moins dans certaines fractions de l'ancienne province, telles que le Kochersberg, la partie Palatine et le Sundgau?

2° Désigner, à l'aide des auteurs contemporains, l'emplacement où s'est livrée, près de Strasbourg, la bataille de Julien-l'Apostat contre les Allemands.

3° A quelle époque le paganisme a-t-il définitivement cessé d'exister dans les parties orientales de la Gaule?

4° Quelles étaient la nature et les limites du pouvoir civil et politique des évêques de Strasbourg au moyen âge?

5° Rechercher les traces des rapports qui ont pu exister entre la France et la ville de Strasbourg avant le seizième siècle. — Y a-t-il eu, avant cette époque, action des idées françaises sur nos révolutions communales? — Dans le cas d'une réponse affirmative, déterminer les principaux caractères de cette influence et en montrer les résultats.

6° Quelles étaient les vues de Bernard de Weimar et les moyens d'exécution dont il disposait pour former un royaume de Bade et d'Alsace?

7° Quels moyens l'antiquité a-t-elle employés pour combattre le paupérisme?

8° L'importance politique de l'industrie et du commerce a-t-elle été aussi grande dans les États de l'antiquité que dans les États modernes?

9° Quel est l'élément apporté par les Barbares à la formation de la civilisation moderne? M. Guizot (*Histoire de la civilisation en France*,

t. I, p. 287) a-t-il raison d'affirmer que c'est l'esprit d'indépendance et de liberté individuelle?

10° Indiquer les causes de l'affranchissement des municipes et des républiques italiennes du moyen âge, du joug des empereurs d'Allemagne.

11° Quel est le résultat des recherches critiques (de Kopp de Lucerne et de ses adversaires) sur l'histoire de Guillaume Tell?

12° Déterminer l'influence que les Anglais ont exercée sur les provinces françaises par eux occupées jusqu'au milieu du quinzième siècle. — Rechercher les traces que leur domination a pu y laisser après leur expulsion.

13° Déterminer les résultats que nos connaissances historiques et géographiques ont retirés des missions chrétiennes dans les différentes parties du globe.

14° Pourquoi la France est-elle plus riche que les autres pays de l'Europe en mémoires historiques? — Pourquoi cette forme de l'historiographie s'est-elle développée en premier lieu et de préférence dans ce pays?

15° Quelle influence la philologie comparée a-t-elle exercée jusqu'aujourd'hui sur les recherches relatives à l'origine et à la filiation des peuples? — Quels ont été les résultats de ces investigations?

16° Déterminer l'état actuel de la *géographie historique* de la France. — Indiquer ce qui reste à faire pour cette branche de la science.

17° L'historiographe, pour écrire l'histoire d'une nation, doit-il se placer au point de vue subjectif de sa propre religion et de sa nationalité? Ou bien doit-il se mettre au point de vue de l'époque qu'il raconte? Ou bien le point de vue du cosmopolitisme philosophique doit-il être adopté par lui de préférence?

18° Qu'est-ce que la *philosophie de l'histoire?* — Telle qu'elle a été traitée jusqu'aujourd'hui, a-t-elle quelque valeur réelle pour la science historique elle-même?

SIXIÈME SECTION.

PHILOSOPHIE, MORALE, ÉDUCATION, LÉGISLATION.

1° *Philosophie et morale.*

1° Définir l'éclectisme en général, et, en particulier, l'éclectisme français au dix-neuvième siècle; comparer ce dernier, comme méthode, avec celui qui semble résulter de la philosophie de l'histoire de l'esprit humain, selon Hegel.

2° En quoi consiste l'éclectisme français de nos jours? Diffère-t-il de l'éclectisme qui, en Allemagne, à précédé l'avènement de Kant, et jusqu'à quel point répond-il aux besoins des penseurs de notre époque? La science, en poursuivant cette direction, pourra-t-elle se garantir des aberrations pratiques du scepticisme, d'une part, et de la confusion théorique du syncrétisme, d'autre part?

3° Y a-t-il une critique réelle des systèmes de philosophie indépendante de tout système positif, et quels sont les principes de cette critique?

4° Quels sont les avantages que la psychologie expérimentale peut retirer d'une étude approfondie de la physiologie?

5° Définir le rapport qui existe entre le magnétisme animal et la psychologie, et rechercher si les phénomènes du magnétisme animal peuvent être expliqués par l'activité normale des facultés de l'âme.

6° Quels rapports y a-t-il entre le panthéisme mystique du moyen âge et le panthéisme spéculatif de nos jours?

7° Le panthéisme peut-il servir de base à un système solide de morale?

8° Considérer l'idée de la personnalité de Dieu, dans sa haute importance pour la conscience religieuse, et dans son incompatibilité avec l'idéalisme absolu.

9° La théorie des sentiments moraux pourra-t-elle avoir les caractères d'une science positive et certaine?

10° Les idées de Malthus sur la population peuvent-elles se concilier avec un système de morale quelconque?

2° *Enseignement et éducation.*

1° Quels sont les moyens qu'il conviendrait d'employer pour empêcher que, par l'effet d'une centralisation excessive, la vie intellectuelle et littéraire ne s'affaiblit dans les provinces?

2° Ne serait-il pas convenable de doter la France de quelques centres universitaires semblables aux bonnes universités de l'Allemagne, et de faire cesser ainsi l'isolement des facultés de nos académies?

3° Quels sont les caractères par lesquels doit se distinguer l'enseignement public de la philosophie, pour exercer une influence heureuse sur les mœurs de la nation? Ne devrait-il pas avoir une teinte plus religieuse?

4° Y a-t-il convenance d'enseigner la philosophie dans les colléges, et comment devrait-elle y être enseignée?

5° Le programme du baccalauréat ès lettres, tel qu'il a été adopté par les derniers règlements, est-il de nature à renforcer ou à affaiblir les études classiques?

6° Pour que l'éducation publique puisse être appelée nationale, est-il nécessaire qu'elle se fasse dans les établissements de l'État, d'après un plan uniforme et une même méthode? Ou suffit-il qu'un même esprit anime tous les établissements d'instruction?

7° Parallèle entre le Lycée impérial de 1808 et le Collége royal de nos jours. — Conséquences qui résultent de ce rapprochement.

8° Serait-il prudent, comme le désirent quelques esprits en France, de subordonner l'instruction de la jeunesse au movement matériel qui semble entraîner la société, et de réduire ainsi l'enseignement aux étroites proportions de l'utilité et de l'intérêt bien entendu?

9° La réunion des écoles industrielles aux colléges est-elle désirable?

Ou vaut-il mieux maintenir la séparation de ces deux genres d'établissements ?

10° Les écoles industrielles doivent-elles devenir des ateliers, des écoles d'arts et métiers ?

11° Serait-il à désirer que l'État exerçât une intervention plus étendue que celle qui subsiste actuellement dans l'instruction secondaire des jeunes filles élevées dans les pensionnats ? Quels seraient les avantages et les inconvénients de la création de pareilles institutions publiques, et placées sous la direction de l'Université, en concurrence avec les écoles privées ?

12° L'État ne devrait-il pas, pour former des institutrices, créer des établissements semblables aux écoles normales primaires ?

13° L'excitation de l'amour-propre et de l'ambition, telle qu'elle se pratique dans l'enseignement public en France, est-elle nécessaire pour entretenir le zèle pour les études ?

De l'émulation employée comme mobile dans l'éducation, et des moyens d'en prévenir les dangers.

14° La division des élèves, d'après les divers objets de l'enseignement, est-elle moins rationnelle que la division par classes ? Ne vaudrait-il pas mieux, comme cela se fait assez généralement pour les mathématiques, classer les élèves d'après leur degré de force dans chaque partie, plutôt que de leur donner pour toutes les branches un enseignement commun ?

15° Un enfant ne doit-il avoir qu'une seule langue maternelle, ou peut-il en avoir deux ? Le développement de son intelligence est-il arrêté ou hâté par l'étude simultanée de deux langues ? Et, s'il en est arrêté, par quels moyens pourrait-on remédier à cet inconvénient dans les localités qui exigent que l'enfant apprenne à la fois deux langues ?

16° Quels sont les divers genres d'intérêt que doit mettre en jeu l'enseignement pour captiver l'attention des élèves et pour entretenir leur application ?

17° Quelle est l'importance pédagogique de l'enseignement de l'histoire dans les écoles primaires, et quelle devrait en être la méthode ?

18° L'enseignement de l'histoire locale dans les écoles secondaires ne donnerait-il pas plus de force et de consistance à la vie de province et plus de prix au foyer domestique ?

19° Indiquer les moyens d'assurer en France le bon établissement des écoles primaires et de leur mobilier.

20° Par quels moyens pourrait-on réussir à établir partout, dans les communes rurales aussi bien que dans les villes, des salles d'asile ou des écoles du premier âge, sans ajouter sensiblement aux charges de l'État ?

21° Des notions précises de droit public et privé ne devraient-elles pas faire partie de l'enseignement des écoles normales primaires ? Serait-il utile d'ailleurs de mettre entre les mains des instituteurs un précis des lois les plus importantes et des institutions politiques de la France ; et, en cas d'affirmative, quelle forme donnerait-on à cet ouvrage populaire ?

22° Dans l'intérêt de l'éducation physique et de la santé publique, ne

conviendrait-il pas de mettre entre les mains des instituteurs du peuple, dans les campagnes surtout, un traité d'hygiène populaire, avec des conseils sur les soins à donner aux malades, et sur les mesures d'urgence à prendre en cas d'accidents, en attendant l'arrivée du médecin ou du chirurgien? Dans quelles limites devrait se renfermer un pareil ouvrage, et quelle en serait la forme?

23° L'éducation des sourds-muets n'est-elle possible que dans des établissements spéciaux, ou peut-elle encore se faire dans toute école primaire ordinaire? Dans le dernier cas, quels sont les moyens à employer pour mettre les instituteurs en état d'instruire les enfants sourds-muets avec leurs autres élèves?

Législation.

1° Qu'est-ce que le Droit naturel?

2° Que faut-il entendre par la liberté de l'enseignement garantie par la Charte? Et comment concilier cette liberté avec les intérêts de l'État?

3° Est-il de l'intérêt de la Société que le législateur punisse les actes qui ne blessent que la morale?

4° En admettant qu'une loi rende obligatoire pour tous la fréquentation des écoles primaires, dans quelles limites, à quelles conditions et sous quelle pénalité le législateur devrait-il imposer cette obligation?

5° Il existe en Alsace des biens ruraux concédés, sous la législation germanique, à titre de *Waldrecht.* En l'absence des titres constitutifs, quelle est la nature de ces concessions? Quels sont les droits et les obligations des concédants et des concessionnaires?

6° Convient-il de rétablir le droit de bourgeoisie?

7° Quel est, dans le Droit français actuel, l'autorité de l'usage en général et des usages locaux en particulier?

8° Quel est, dans le Droit français actuel, l'autorité de l'équité?

9° Dans quel sens est-il vrai de dire que les étrangers ne participent point en France à la jouissance des droits civils?

10° Rechercher dans les plus anciennes lois municipales et pénales des villes d'Alsace, les traces de la législation romaine et des coutumes barbares.

11° Y a-t-il des améliorations a apporter aux lois qui régissent en France la constitution de la famille?

12° La loi française accorde-t-elle au créancier envers le débiteur toutes les garanties nécessaires au bon état du crédit?

13° Quelle est l'influence de la codification sur l'enseignement et l'étude du droit?

14° Ne s'est-il pas opéré, dans les mœurs et dans les intérêts de la société française, depuis la promulgation du Code civil, des modifications de nature à rendre désirable une révision de ce Code?

SEPTIÈME SECTION.

LITTÉRATURE FRANÇAIRE ET LITTÉRATURE ÉTRANGÈRE.

1° Déterminer l'influence de la poésie arabe sur la poésie des Troubadours, et l'influence de cette dernière sur la poésie italienne du douzième, du treizième et du quatorzième siècle.

2° Quels rapports y a-t-il entre la poésie des Troubadours et des Trouvères, d'un côté, et celle des Minnesinger, de l'autre? Ces derniers ne se rapprochent-ils pas plutôt des Trouvères que des Troubadours?

3° Expliquer l'origine et la formation successive du roman du Renard.

4° De l'origine et de la signification des traditions épiques sur le Saint-Graal.

5° Appréciation des différentes opinions émises sur l'origine et le fond historique du poëme des *Nibelungen*.

6° Quel est le mérite littéraire des prédicateurs dits burlesques qui, vers la fin du quinzième siècle, se montrent simultanément en France, en Italie et en Allemagne? et quel profit peut-on tirer de leur sermons pour la connaissance du langage et des mœurs populaires?

7° De l'influence que les littératures étrangères ont exercée successivement sur la littérature française depuis le dix-septième siècle.

8° Quelles sont, indépendamment des formes du style, les différences essentielles qui séparent le romantisme du classicisme?

9° Apprécier les œuvres dramatiques du romantisme français moderne, en les comparant avec les drames de Shakespeare, de Lope de Véga, de Caldéron, de Schiller et de Gœthe.

10° Quels sont les traits caractéristiques des littératures des peuples de l'Europe occidentale comparées entre elles?

11° Quelle a été, depuis 1814, l'action de la littérature allemande sur la littérature française, et, depuis 1830, la réaction de cette dernière sur la littérature d'outre-Rhin?

12° Quelle influence Gœthe a-t-il exercée sur le goût et sur les mœurs en Allemagne et à l'étranger?

13° Apprécier l'influence que l'étude des littératures étrangères exerce en France sur les principes de la critique littéraire.

14° Déterminer l'influence que l'Académie française exerce ou peut exercer de nos jours sur la langue et la littérature.

15° La littérature des idiômes populaires ou patois doit-elle être encouragée au profit de la vie provinciale, ou doit-on lui refuser ces encouragements en vue de la littérature nationale?

16° Pourquoi, dans la littérature italienne, les différents dialectes ont-ils acquis une plus grande importance que dans les autres littératures modernes?

17° L'Alsace a-t-elle une mission littéraire spéciale? Et quelle est cette mission?

18° Les formes du gouvernement ont-elles quelque influence sur les progrès et le génie de la littérature?

19° De l'influence du journalisme sur la littérature.

20° Quelle est l'action de la tribune parlementaire en France sur l'éloquence du barreau et sur l'éloquence académique ?

21° Jusqu'à quel point l'étude du vieux langage français peut-elle contribuer à retremper la langue poétique dans notre littérature ?

22° Déterminer l'influence réciproque de la poésie sur les beaux-arts et des beaux-arts sur la poésie.

23° L'Esthétique est-elle une science ? Ou peut-elle en devenir une ?

24° Le beau en littérature doit-il être le but, ou n'est-il qu'un moyen ?

HUITIÈME SECTION.

BEAUX-ARTS, ARCHITECTURE, HISTOIRE DE L'ART.

1° Peut-on conclure de l'étude des monuments indiens et égyptiens que *l'art étrusque* procède directement des sources où les Grecs puisèrent eux-mêmes leurs connaissances ?

2° Rechercher l'origine et la signification des monuments plus ou moins informes que l'on désigne sous le nom de *monuments celtiques*. En essayer une classification méthodique, en soumettant à une étude comparative tous les vestiges analogues qui couvrent l'Europe, se prolongent le long des rives du Bosphore à celles de la Tauride, et s'étendent même jusqu'aux steppes de la Haute-Tartarie.

3° De la singulière analogie de toutes les constructions capitales, généralement souterraines, des plus anciens peuples. Peut-on leur assigner une origine commune ou les rapporter à une même famille humaine, chez laquelle ce système d'excavation aurait été nécessité par la nature des lieux qu'elle habitait ?

4° Doit-on rationnellement distinguer (et à quels caractères ?) les monuments véritablement *celtiques* des débris *gallo-romains ?*

5° A quelle classe de monuments appartient l'enceinte de la montagne Sainte-Odile dite *Heidenmauer ?* A quel peuple doit-on en attribuer la construction ? — Distinguer soigneusement, dans l'étude comparative que l'on aurait à faire des diverses ruines répandues dans cette enceinte et dans ses environs, les parties d'origine évidemment romaine d'avec celles qui, purement polygonales, se rapportent plus particulièrement aux constructions connues en Grèce et en Italie sous le nom de murs *cyclopéens* ou *pélasgiques*.

6° L'application de la polychrômie à la statuaire grecque fut-elle accidentelle ou méthodique ?

Dans quelles limites ses applications sont-elles justifiées par le bon goût, et pourraient-elles répondre aux convenances de l'art moderne ?

7° Aujourd'hui que l'étude comparative des monuments anciens a pu rectifier les idées que les modernes en avaient conçues, est-on encore fondé à considérer *Vitruve* comme un convenable interprète des connaissances de son temps ?

8° L'architecture dite *arabe* ou *mauresque* manifeste-t-elle réellement un style particulier de construction ?

9° Peut-on déduire de l'étude comparative des monuments de la Sicile et de la Basse-Italie, l'influence que les dominations successives des Sarrasins et des Normands ont exercée sur les constructions de ces contrées?

10° Quelle est la véritable origine de l'ogive, et sous quelles influences est-elle devenue l'élément capital du système de construction qui porte son nom?

11° D'où vient que les doctrines artistiques connues en France et en Italie sous le nom de *renaissance*, ont reçu si peu de développement en Allemagne?

12° Comment et pourquoi un même élément d'architecture se trouve-t-il modifié selon les conditions du climat ou de la civilisation des contrées où on l'emploie?

13° D'où vient que les temps modernes n'ont produit aucun *style d'architecture nouveau?* — Quelles sont les conditions qui, à des époques diverses et chez différents peuples, ont donné naissance aux divers styles d'architecture?

14° La sécheresse des formes et le manque d'intérêt qui règnent dans la plupart de nos monuments modernes, ne sont-ils pas dus à l'étude exclusive de l'art païen et au délaissement de l'art chrétien?

15° Quelle est l'influence des associations artistiques sur l'avenir de l'art, et quelle serait la meilleure organisation à leur donner dans ce but?

16° Comparer entre elles les tendances si diverses des écoles de Munich et de Düsseldorf. Préciser leur avenir et leur action sur l'art français.

17° Quels sont les meilleurs moyens pour entretenir et développer le goût des beaux-arts dans la province?

18° Quelle a été l'influence du christianisme sur les beaux-arts?

19° Quel caractère conviendrait-il de donner, de nos jours, aux constructions d'un temple protestant?

20° Quels résultats serait-on en droit d'attendre de l'établissement, sur un point de la frontière de l'Est (à Strasbourg, par exemple), d'une *haute école d'architecture et de peinture*, particulièrement destinée à mettre à la portée des artistes français les théories et même les procédés pratiques des écoles allemandes?

21° La hardiesse et la grandeur des monuments d'architecture romaine ne seraient-elles pas dues, au moins en grande partie, aux *matériaux d'origine volcanique*, dont les Romains pouvaient faire un des principaux éléments de leurs constructions?

Déterminer jusqu'à quel point l'emploi de ces précieux matériaux s'est maintenu dans les constructions du moyen âge, principalement aux bords du Rhin.

22° Discussion architectonique et archéologique d'un système de restauration définitive, auquel il conviendrait de soumettre le chœur de la cathédrale de Strasbourg.

23° Rechercher quel fut le système d'échafaudage employé au moyen âge pour les constructions élevées, et notamment pour les flèches des monuments religieux.

24° Jusqu'à quel point la mosaïque, considérée comme un puissant élément de décor architectonique, pourrait-elle être appropriée à la décoration de nos constructions modernes? — Citer à l'appui de sa réapplication à nos besoins actuels les importantes parties d'ornementation de ce genre, que l'Italie, et plus particulièrement la Sicile, nous ont conservées.

25° De quelle nature sont les difficultés qui, dans l'état actuel de nos connaissances, s'opposent encore à la complète rénovation de l'art du peintre-verrier?

26° Déterminer les différentes périodes dans la construction des châteaux forts en Alsace. Donner la restauration d'un de ces châteaux à une époque déterminée.

27° Peut-on, dans l'état actuel des arts en Europe, pressentir l'avenir de l'architecture, modifiée dans ses principes et dans ses applications par l'adoption des types néo-grecs ou byzantins?

28° Quelle est l'influence qu'exerce sur l'art français le séjour de nos artistes à Rome? Pourrait-on attendre des résultats plus satisfaisants encore de la fréquentation de notre École à Rome, si l'on en modifiait le régime et l'organisation?

29° Indiquer les rapports qui existent entre la musique et les autres beaux-arts; montrer comment, dans les grandes périodes du développement de l'art, les qualités et les défauts qu'on remarque dans le goût ou le style de la musique, se retrouvent également dans le style de la poésie, de la peinture et de l'architecture.

30° La différence du caractère national suffit-elle pour expliquer les qualités distinctives de la musique italienne, de la musique française et de la musique allemande?

31° Pourquoi, de nos jours, la musique d'église ne tire-t-elle pas un plus grand parti, d'abord du chant à l'unisson exécuté par des chœurs (d'enfants, d'hommes et de femmes), et ensuite, du chant non mesuré, dont on admire l'effet musical dans les lectures religieuses des Juifs, et dans les récitatifs des opéras?

32° Comparer la musique d'église moderne avec l'ancienne, pour voir si, dans ce genre, il faut se tenir rigoureusement au style uniforme et soutenu des chefs-d'œuvre de l'ancienne école romaine, ou s'il est permis d'y mettre plus de variété, par des motifs d'un style moins sévère?

33° Quelle est la part qu'en France l'administration municipale doit prendre au soutien de l'art musical?

Dans l'intérêt des mesures à prendre pour la tenue de la dixième Session, les personnes disposées à en faire partie sont priées de faire connaître à temps leurs intentions. — L'administration du Congrès s'occupe de tous les détails qui pourront contribuer à rendre agréable aux étrangers le séjour de la ville de Strasbourg. — Un bureau de renseignements, établi auprès du Secrétariat général, sera prêt à leur fournir toutes les indications dont ils pourraient éprouver le besoin au moment de leur arrivée. — Il leur sera délivré des cartes, à l'aide desquelles ils pourront visiter tous les établissements publics.

Strasbourg, le 6 avril 1842.

PROGRAMME SUPPLÉMENTAIRE.

QUESTIONS

PROPOSÉES PAR DIVERSES SOCIÉTÉS SAVANTES ET PAR DES MEMBRES DU CONGRÈS, POSTÉRIEUREMENT A LA RÉDACTION DU PROGRAMME.

Observation. Ces questions étant en dehors du programme discuté et arrêté par la Commission centrale, sont à considérer comme l'œuvre personnelle de ceux qui les ont posées.

I. *Questions proposées par la Société philotechnique de Paris.*

1° Déterminer ce qu'on doit entendre par les mots *genres*, *espèces*, *races* appliqués à l'homme.

2° Quels sont les meilleurs moyens d'assurer la prospérité de nos possessions en Algérie par un bon système de colonisation?

3° Quelle a été en Afrique l'influence des dominations Carthaginoise, Romaine et Arabe sur les sciences, les arts et les lettres?

4° Quelle a été l'influence du christianisme sur la civilisation?

5° Quel rapport existe-t-il entre la langue des peuples et leur état social?

6° Quelle a été l'influence de l'imprimerie sur la langue et la littérature?

II. *Questions proposées par l'Association normande.*

7° Existe-t-il un assolement forestier? En d'autres termes, est-il bon de substituer certaines essences à d'autres, après une période temporaire plus ou moins longue, comme on intercale les plantes annuelles dans l'assolement agricole?

8° A-t-on constaté par des documents certains qu'un changement notable se soit opéré depuis quelques siècles dans les essences d'arbres qui peuplent nos forêts?

9° En adoptant le projet développé par M. de Caumont pour la confection d'une carte agronomique de la France par départements, quel serait le mode de notation préférable pour indiquer les assolements et les cultures?

10° Quels sont, dans les laiteries, les vases qui conviennent le mieux pour le développement de la crême?

III. *Questions proposées par la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques.*

11° Quels sont les caractères particuliers de l'architecture ogivale des bords du Rhin aux treizième, quatorzième et quinzième siècles?

12° A quelle époque peut-on faire raisonnablement remonter l'origine des corporations de maçons ou de tailleurs de pierre sur les bords du Rhin?

IV. *Question proposée par la Société Racinienne.*

13° Rechercher les causes de la décadence du théâtre français. Indiquer les moyens d'empêcher la littérature dramatique de sortir des voies de moralisation dont elle n'aurait jamais dû s'écarter.

V. *Questions proposées par M. Bonnet, professeur d'agriculture à Besançon.*

14° L'enseignement agricole porté directement au milieu des cultivateurs, peut-il avoir lieu dans tous les départements, comme il se pratique avec grand succès depuis plusieurs années dans celui du Doubs?

15° L'exercice du droit de vaine pâture étant dans beaucoup de provinces contraire aux améliorations agricoles, ne peut-on pas, d'après les lois existantes, en réglementer l'usage de manière à ce que la vaine pâture ne soit permise que dans le temps où elle ne serait pas nuisible? Formuler dans ce cas les mesures administratives qui deviendraient protectrices du progrès agricole.

16° Établir les moyens de nourrir les animaux à l'étable et faire connaître les avantages qui en résulteraient pour leur propriétaire et pour l'agriculture.

17° Quels sont les procédés agricoles ou les méthodes d'agriculture qu'il serait important à la France d'importer de la Suisse, de l'Allemagne ou de quelques autres pays voisins?

18° Un Ministère spécial d'agriculture serait-il utile à la prospérité de cette profession?

19° Peut-on organiser des moyens protecteurs de l'agriculture et de l'économie rurale et publique? Dans ce cas en quoi consisterait cette organisation?

20° La police rurale étant généralement mal faite, à quels moyens faut-il recourir pour que toutes les récoltes aient protection?

VI. *Questions proposées par M. l'abbé Clerc, professeur à Luxeuil.*

21° Quel serait le meilleur moyen de favoriser en France le développement de l'éloquence sacrée?

22° Les nouvelles doctrines littéraires doivent-elles avoir quelque influence sur cette espèce d'éloquence?

23° Jusqu'à quel point les prédicateurs doivent-ils rester fidèles au culte du classicisme et se tenir en garde contre le romantisme?

VII. *Questions proposées par M. Jullien, de Paris.*

24° L'esprit d'association, appliqué à l'édilité publique avec intelligence et persévérance, ne permettrait-il pas d'obtenir, en un petit nombre d'années, dans plusieurs de nos villes, les mêmes résultats d'assai-

nissement, d'agrandissement, d'embellissement et d'amélioration en tout genre, qui, autrement, ne seraient obtenus qu'après un très-long intervalle de temps par la marche lente et routinière suivie jusqu'à ce jour?

25° Les congrès scientifiques, dont les sessions annuelles de dix, douze ou quinze jours au plus, sont toujours séparées par un intervalle de onze mois et demi, et qui ne sont ainsi qu'une institution tout à fait isolée et temporaire dans chacun des pays où elle a été introduite, ne pourraient-ils pas retirer un grand avantage de l'établissement d'un recueil mensuel qui serait leur organe commun et central, et qui servirait de lien d'union, de moyen de communication et d'instruction mutuelle entre les membres du congrès, tous dispersés après chaque session, et entre les congrès eux-mêmes des différents pays, qui restent trop étrangers les uns aux autres?

26° L'influence naturelle et légitime qu'exercent les femmes, est-elle convenablement préparée et dirigée par l'éducation qu'elles reçoivent, et n'est-il pas à désirer que le législateur et le gouvernement veuillent fixer leur attention sérieuse sur les meilleurs moyens de bien élever les femmes, dans l'intérêt particulier de leur sexe et dans l'intérêt général de la société?

VIII. *Question proposée par M. le général comte de Chassenon.*

27° Un nouveau genre d'industrie agricole, dû au général comte de Chassenon, essayé avec succès dans le grand-duché de Luxembourg, qui consiste à extraire, par des procédés chimiques, des baies de l'arbuste appelé *Myrtille*, très-commun dans quelques pays du Nord, du vin, du vinaigre et de l'eau-de-vie, paraît-il devoir être encouragé par les administrations de ces pays, comme un moyen d'augmenter le bien-être des classes pauvres et laborieuses, en leur procurant, avec un fruit sauvage et presque inutile jusqu'à présent, une boisson saine, abondante, peu coûteuse et assez agréable?

IX. *Question proposée par M. le chevalier de Balbi, de Venise.*

28° L'Italie, sous les rapports scientifique et littéraire, se maintient-elle, de nos jours, au niveau des autres nations civilisées de l'Europe?

X. *Questions proposées par M. le comte Lencisa.*

29° Les idées de Malthus sur la population sont-elles fondées en principe? Son système est-il susceptible d'une application quelconque à l'économie sociale?

30° Sous quel point de vue convient-il de considérer le régime municipal dans l'intérêt actuel de la Société européenne?

31° Les sciences et les arts généralement considérés n'étant que les branches d'une même tige, serait-il possible de puiser dans leurs éléments mêmes un principe d'unité, qui servirait de base à l'éducation

et à l'enseignement coordonnés d'après un même plan et dans un même esprit?

XI. *Question proposée par M. le Dr Mayor, de Lausanne.*

32° Quels sont les caractères différentiels de la chirurgie et de la médecine, et quels avantages doivent résulter, pour la science, de préciser les limites qui séparent ces deux grandes divisions de l'art de guérir?

XII. *Questions proposées par M. Morin.*

33° Quelle est la cause de la formation de la grêle?

34° Sur quelle théorie pourrait-on se fonder pour arriver à prédire le temps, et quel est le genre de formule à employer pour cela?

35° Quel but doit-on se proposer pour arriver à former une société météorologique?

XIII. *Questions proposées par MM. Herzog et Vulliemin, professeurs à l'Académie de Lausanne.*

36° Les antiquités celtiques antérieures à l'ère chrétienne ne permettent-elles pas de déterminer le caractère de l'art chez les Gaulois?

37° Si cet art s'exprimait sur le métal par l'ornement de détails plutôt que par la simplicité et la grâce des formes prises dans leur ensemble, si ces ornements de détail consistaient essentiellement dans la ciselure de lignes droites et de disques, les agrafes damasquinées, découvertes dans ces dernières années en Franche-Comté et dans la Suisse romande, ne présentent-elles pas, par leurs formes et par leurs filets d'argent incrustés sur le fer, des éléments de la manière de concevoir le beau?

Strasbourg, le 24 septembre 1842.

Pour copie conforme,

Le Secrétaire-général, G. Ph. Hepp.

Pour s'acquitter des devoirs que lui imposait l'avis qui termine le Programme, l'administration du Congrès s'est empressée de faire appel au zèle de beaucoup de personnes et au concours bienveillant des autorités. Elle est heureuse de dire que ni les unes ni les autres ne lui ont fait défaut.

Tandis qu'une Commission spéciale dirigea, avec un véritable dévouement, pendant toute la durée du Congrès, l'exécution des dispositions prises pour seconder MM. les hôtes du Congrès dans la recherche de logements convenables et à des prix modérés, une autre Commission, que le Comité des ad-

hésions et des réceptions avait nommée dans son sein, se chargea de rédiger une notice qui pût servir de guide aux étrangers dans la visite des monuments et des curiosités de notre ville; et par des démarches préliminaires, elle se mit en devoir de leur assurer un bon accueil de la part de MM. les propriétaires des collections et de MM. les directeurs des établissements. Le mérite de cette notice a dû lui assigner une place dans les impressions du Compte-rendu.

La bienveillance de MM. les bibliothécaires de la ville, et la courtoise obligeance de MM. les administrateurs du Casino littéraire avaient ouvert à MM. les membres du Congrès étrangers à la ville le libre accès de ces deux établissements pour toute la durée de la Session.

Dans la prévision, si heureusement réalisée, d'un concours nombreux d'assistants, l'administration du Congrès s'était occupée de bonne heure de la recherche de locaux suffisamment vastes pour servir de salles de séances. Grâce à l'empressement bienveillant des autorités, les difficultés sérieuses qu'elle avait rencontrées se sont facilement aplanies. Dès le 22 janvier 1842, M. le Maire de la ville avait mis à sa disposition, dans l'ancien Château royal, les salles nécessaires aux réunions préliminaires, avec la promesse d'étendre sa concession pour l'époque de la tenue du Congrès. Mais bientôt il devint évident que les salles du Château ne suffiraient pas à ce service. De là de nouveaux embarras qui cédèrent devant l'obligeance de M. le Recteur de l'Académie, non moins que devant la munificence éclairée du Conseil municipal.

Par sa lettre du 23 septembre 1842, M. le Recteur, de concert avec MM. les Doyens des facultés et M. le Directeur de l'École de pharmacie, mit à la disposition de l'administration du Congrès, à l'hôtel de l'Académie, tous les locaux nécessaires aux assemblées des Sections, et assura en même temps aux membres du Congrès l'accès de toutes les collections scientifiques et littéraires.

De son côté, l'administration municipale, après avoir constaté l'impossibilité, pour l'administration du Congrès, de trouver une salle convenablement disposée pour les assemblées générales, voulut bien se charger elle-même de la recherche et de la mise en état d'un tel local. C'est dans ce

but que le Conseil municipal, jaloux d'ailleurs de faire à MM. les membres du Congrès étrangers à la ville un accueil digne des mœurs hospitalières de la population, vota, dans sa séance du 12 août 1842, un crédit de 8,000 francs, et nomma dans son sein une Commission de neuf membres, présidée par M. le Maire, pour en diriger et surveiller l'emploi. Cette Commission s'acquitta de sa mission avec autant de dévouement que de discernement et de goût; elle a dû en trouver la flatteuse récompense dans le plein succès de toutes les dispositions par elle prises, et dans les droits incontestables qu'elle a acquis à la vive reconnaissance de tous les membres du Congrès.

Le Programme des fêtes, rédigé par la Commission, et sanctionné par les autorités, était d'autant plus complet et plus brillant, que M. le Lieutenant-général commandant la 5e division militaire avait bien voulu contribuer pour une bonne part à en rehausser la variété et l'éclat. L'impression de ces belles solennités militaires a été profonde. La parfaite prévenance qui a accueilli MM. les étrangers dans leur visite aux nombreux et importants établissements militaires de notre place, a achevé de les pénétrer de reconnaissance envers les autorités militaires.

La Commission municipale a étendu sa sollicitude éclairée sur tout ce qui pouvait contribuer à rendre le séjour de notre ville plus agréable à nos hôtes. Sans entrer ici dans des détails, que la brièveté de cette notice ne comporte pas, nous nous bornerons à mentionner les dispositions judicieuses par elle prises, pour créer, dans une des salles du Château, une table commune à des prix modérés, et qui pût devenir un point agréable de réunion pour tous les membres du Congrès. Par de tels soins, à la fois si actifs et si éclairés, la Commission municipale a concouru d'une manière extrêmement efficace au bon succès de la dixième Session du Congrès, dont l'administration est heureuse de lui exprimer de nouveau toute sa reconnaissance.

Nous croyons devoir compléter les renseignements donnés sur les mesures d'ordre et de prévision, qui ont précédé l'ouverture du Congrès, par la communication des actes et publications qui s'y rapportent.

COMMISSION DES RENSEIGNEMENTS,

NOMMÉE PAR LE COMITÉ DES ADHÉSIONS ET DES RÉCEPTIONS.

MM. Fée, Président du Comité des adhésions et des réceptions;
Fries, architecte de la ville;
Hickel, avocat, Conservateur de la Société des amis des arts;
Laurent, capitaine d'état-major.

COMMISSION MUNICIPALE.

MM. Schützenberger, Maire, Président;
Bœrsch, membre du Conseil municipal;
Braun, entreposeur des sels;
Grucker père, libraire;
Kratz, ancien notaire;
Lauth (Charles), membre du Conseil municipal;
Schneiter, *idem;*
Silbermann, *idem;*
Steiner, *idem.*

ARRÊTÉ DU MAIRE DE LA VILLE DE STRASBOURG.

Le Maire,

Vu les propositions faites par la Commission nommée par nous pour l'organisation des fêtes que la ville donnera en l'honneur du Congrès scientifique,

Arrête :

1. La nouvelle Halle couverte sera mise à la disposition des membres du Congrès pour la tenue des assemblées générales; elle sera close et décorée.

2. Afin d'offrir aux membres du Congrès, ainsi qu'à leurs dames, un centre de réunion, les salons du Château seront ouverts tous les soirs à sept heures, à dater du 28 septembre, et pendant toute la durée du Congrès.

3. Les fêtes auront lieu dans l'ordre suivant : Le samedi 1er octobre, à huit heures du soir, réception des membres du Congrès et de leurs dames dans les salons de l'Hôtel-de-Ville.

4. Le dimanche 2 octobre, à onze heures du matin, M. le Lieutenant-général commandant la 5e division militaire passera la revue des troupes de la garnison sur la place Kléber; des places spéciales seront réservées aux membres du Congrès. A deux heures de relevée, on se réunira à la station de Kœnigshofen pour se rendre par le chemin de fer à la colonie agricole d'Ostwald.

5. Lundi 3 octobre, soirée musicale au Château, à laquelle sont invités les membres du Congrès et leurs dames.

6. Mardi 4 octobre, à midi, exercices gymnastiques militaires à la Finckmatt.

7. Mercredi 5 octobre, illumination à lampions de la flèche de la Cathédrale; fanfares dans l'intérieur de la tour.

8. Jeudi 6 octobre, à huit heures du soir, grand bal paré à la salle de spectacle, offert à MM. les membres du Congrès étrangers à la ville, et à leurs dames.

9. Vendredi 7 octobre, de huit à neuf heures du soir, feux de Bengale sur la flèche de la Cathédrale.

10. Le présent arrêté sera immédiatement transmis à M. le Préfet du Bas-Rhin, et soumis à l'approbation de M. le Lieutenant-général commandant la 5e division militaire, en ce qui concerne les dispositions des art. 4 et 6.

Strasbourg, le 24 septembre 1842.

Pour le Maire absent, *signé* Haan, adjoint.

Approuvé :

Le Lieutenant-général, *signé* Baron Buchet.

Vu par le Préfet, *signé* Sers.

ÉNUMÉRATION

DES PRINCIPAUX ÉTABLISSEMENTS, MONUMENTS ET COLLECTIONS DE LA VILLE DE STRASBOURG ACCESSIBLES A MM. LES MEMBRES DU CONGRÈS; RÉDIGÉE PAR LES SOINS DE LA COMMISSION DES RENSEIGNEMENTS.

Établissements publics.

1. *Le Musée d'histoire naturelle* sera ouvert pendant toute la durée du Congrès, tous les jours de neuf heures à midi, et depuis une heure de relevée jusqu'à cinq heures du soir. M. le directeur et M. le conservateur du Musée se tiendront à la disposition de MM. les membres du Congrès le jeudi 29 septembre, le samedi 1er et le lundi 3 octobre, de neuf à onze heures du matin, dans les galeries du Musée.

2. *Le Musée d'anatomie pathologique* sera ouvert tous les jours de neuf heures à midi et de une heure à cinq heures. M. le directeur du Musée se tiendra à la disposition de MM. les membres du Congrès le vendredi 30 septembre, le mardi 4 et le jeudi 6 octobre, de midi à deux heures.

3. *Le Cabinet de physique de la Faculté des Sciences et celui de la Faculté de Médecine* seront ouverts tous les jours, le premier de une heure de relevée à trois heures, le second aux mêmes heures que le Cabinet d'anatomie pathologique auquel il est attenant.

4. *La Bibliothèque de l'Académie* sera ouverte tous les jours de onze heures à deux heures.

5. *L'Arsenal de chirurgie* sera ouvert aux mêmes heures que la Bibliothèque de l'Académie, dans le local de laquelle il se trouve.

6. *Le Laboratoire de la Faculté de Médecine et celui de l'École de pharmacie* seront ouverts tous les jours, de neuf heures du matin à cinq heures du soir, pour MM. les membres du Congrès qui appartiendront à la deuxième Section.

7. *L'Observatoire.*

(Ces sept premiers établissements se trouvent réunis dans les bâtiments de l'Académie.)

8. *Le Jardin botanique*, rue de l'Académie, sera ouvert pendant toute la durée du Congrès, tous les jours de neuf heures du matin à six heures du soir. Les serres pourront être visitées de neuf heures à midi, et de deux heures à cinq heures du soir. M. le directeur du jardin botanique se tiendra à la disposition de MM. les membres du Congrès, le samedi 1er, le lundi 3 et le mercredi 5 octobre, de deux heures à quatre heures du soir.

9. *La Bibliothèque de la ville* (au Temple-Neuf), avec un Musée d'antiquités, une collection de médailles et d'autres objets d'art, parmi lesquels les vitraux de la Chartreuse de Molsheim, sera ouverte tous les jours de dix heures à midi. M. le bibliothécaire se tiendra à la dis-

position de MM. les membres du Congrès, le vendredi 30 septembre, le lundi 3 et le mercredi 5 octobre, aux mêmes heures.

10. *L'Arsenal*, avenue de la Citadelle, sera ouvert tous les jours depuis une heure de relevée jusqu'à cinq heures du soir.

11. *La Fonderie de canons*, place de la Comédie, sera ouverte tous les jours depuis le lever jusqu'au coucher du soleil. Le 6 octobre, il y aura une coulée de six bouches à feu.

12. *Le Musée de la ville* (à l'*Hôtel-de-Ville*) sera ouvert tous les jours de neuf heures du matin à quatre heures du soir.

13. *L'Hôtel des Monnaies*, rue de la Monnaie, 12, sera ouvert tous les jours de dix heures du matin à midi. (On ne pourra recevoir que cinq personnes à la fois.)

14. *La Manufacture royale des tabacs*, rue de la Pierre-Large, 13, et *ses machines à Illkirch*, pourront être visitées tous les jours de neuf heures du matin à midi et de deux heures de relevée à cinq heures.

15. *Le Dépôt royal d'étalons*, à l'hôtel du Haras, rue Sainte-Élisabeth, sera ouvert de huit heures du matin à midi et de une heure à cinq heures du soir. Exercices d'équitation de huit heures à onze heures du matin.

16. *L'Hospice civil* sera ouvert depuis une heure de relevée jusqu'à quatre heures.

17. *L'Hospice des orphelins*, rue de la Madeleine, sera ouvert tous les jours de neuf heures à midi et de deux heures de relevée à quatre heures.

18. *Le Mont-de-Piété*, quai Saint-Jean, sera ouvert les jours ordinaires, excepté les jeudis, de trois heures et demie de relevée; les dimanches de neuf heures du matin jusqu'à midi et de deux heures de relevée jusqu'à cinq heures.

19. *La Colonie agricole d'Ostwald*, à sept kilomètres de la ville. (Voir le programme des fêtes)

Monuments et curiosités d'architecture.

1. *La Cathédrale.*

L'Horloge de M. Schwilgué sera ouverte tous les jours à dater de vendredi 30 septembre, de neuf heures à cinq heures du soir.

Le Télégraphe sera ouvert toute la journée, excepté aux heures où l'on travaille. On ne pourra recevoir que dix personnes à la fois.

L'Atelier de l'OEuvre-Notre-Dame, à la Cathédrale.

2. *La Maison de Recette de l'OEuvre-Notre-Dame*, place du Château, 3; escalier à vis; cabinet du receveur; chapelle du rez-de-chaussée; dessins originaux de la cathédrale, sur parchemin; exposition de l'ancienne horloge astronomique.

3. *Le Temple-Neuf;* Danse des Morts peinte sur le mur; plusieurs monuments funéraires.

4. *La Fondation de Saint-Guillaume et le Gymnase;* ancien cloître; salle de l'Auditoire.

5. *L'Église Saint-Thomas;* tombeau du maréchal de Saxe; vitraux; beaucoup de monuments; sur la tour belle vue de la cathédrale.

6. *Saint-Pierre-le-Vieux ;* tableaux de Martin Schœn.

7. *Saint-Pierre-le-Jeune ;* jubé à peintures ; un tableau attribué à Holbein ; chapelle.

8. *Saint-Étienne ;* du côté du chœur, façade dans le style byzantin.

9. *Saint-Guillaume ;* jubé ; tombeau dans le chœur ; bas-relief en bois ; vitraux peints.

10. *L'Église de la Madeleine ;* vitraux peints.

11. *La Synagogue* ; rue Sainte-Hélène.

12. *La Halle-aux-Blés ;* au Marais-Vert.

13. *Le Château royal.*
14. *L'Hôtel-de-Ville.*
15. *L'Hôtel de la Préfecture.*
16. *L'Hôtel de la 5e Division militaire.*
} Style de Louis XV.

17. *L'Hôtel du Commerce* (ancien Hôtel-de-Ville), place Gutenberg ; architecture de la renaissance.

18. *Le Théâtre.*

19. *L'École de pharmacie*, à côté de l'Académie.

20. *Le Monument de Kléber*, place Kléber.

21. *Le Monument de Gutenberg*, place Gutenberg.

22. *Les Remparts et la Citadelle* construits par Vauban.

23. *Le Polygone avec un monument de Kléber*, à trois kilomètres de la ville.

24. *Le Chemin de fer*, débarcadère à Kœnigshofen.

25. *Les Canaux ; a*) le canal du Rhône-au-Rhin, hors la porte Nationale ; *b*) le canal du Faux-Rempart et de la rivière de l'Ill ; *c*) le canal de l'Ill-au-Rhin, à la Robertsau ; pont-levis en fonte à la Poncelet ; écluses pour bateaux à vapeur ; près de là, pont suspendu ; barrage à la Poiret, à planchettes mobiles de nouvelle invention ; *d*) le canal de la Marne-au-Rhin, au Wacken.

Collections particulières et ateliers d'arts.

1° *Collections de tableaux.*

M. Deu, quai des Pêcheurs, 82.
M. le baron d'Olry, rue des Veaux, 3 *bis*.
M. Simonis, rue des Juifs, 34.
M. le vicomte Renouard de Bussierre, rue Derrière-Saint-Nicolas, 27.
M. Allaire, rue du Dôme, 2.
M. Guérin, quai des Pêcheurs, 5.
M. Kiehm, place du Château, 20.
M. Ris, rue des Échasses, 9.
M. Gay, rue de l'Ail.
M. Reiber, rue du Vieux-Marché-aux-Vins.
Mme Ve Richshoffer, rue du Vieux-Marché-aux-Poissons.
M. Thibaut, rue Sainte-Madeleine.
M. Klein, rue de la Fontaine, 23.
M. Ochs, rue Saint-Urbain, 12.

2° *Collections de curiosités archéologiques et artistiques.*

M. Schweighæuser, rue de la Monnaie.
M. Brunner, quai Saint-Nicolas.
M. Eckel, rue des Hallebardes (aussi minéralogie et géologie).
M. Thompson, rue du Vieux-Marché-aux-Poissons, 110.
M. Ingweiler, rue du Faisan, 6.
M. Hemmet, Place Saint-Thomas, 3.
M. Klipfel, Petite-rue-de-l'Église, 3.
M. Piton, rue des Juifs, 8 (panorama de Strasbourg et de ses environs).

3° *Collections d'objets d'histoire naturelle.*

M. de Billy, quai Saint-Thomas, 13. Géologie.
M. Buchinger, r. des Fribourgeois, 2. Herbier.
M. Fée, rue des Juifs. . . . . Idem (avec collection de fruits).
M. Schimper, quai St-Thomas, 14 . Idem (très-riche en mousses).
M. Silbermann, place St-Thomas, 3. Entomologie (Coléoptères).
M. Ott, près des Grandes-Arcades, vers la place Kléber . . . . . Idem.
M. Goubert, Grand'rue . . . . . Idem.
M. Saucerotte, rue de la Mésange, 6. Idem.
MM. Robert et Küss, r. des Veaux, 23. Objets d'anatomie humaine et comparée, modelés d'après nature.

4° *Ateliers d'art.* — a. *De peinture.*

M. Guérin, à l'Hôtel-de-Ville.
M. Mercklé, au Château.
M. Klein, aux Ponts-Couverts, 11.
M. Flaxland, à l'hôtel de la Loterie.
M. Oster, rue du Jeu-des-Enfants.
Mlle Jeannot, au Château.
M. Kübler, rue du Jeu-des-Enfants.
M. Eck, rue des Tonneliers.
M. Petitville, quai des Bateliers

b. *De sculpture.*

M. Grass, rue Brûlée, 28.
M. Friedrich, quai Saint-Jean, 56.
M. Kirstein, rue des Orfèvres, 4.

c. *De peinture sur verre (vitraux).*

MM. Pereyra et Horn, rue du Fossé-des-Tanneurs.
MM. Ritter et Müller, rue du Jeu-des-Enfants.

d. *De gravure.*

1. *En médaille.*

M. Kirstein, rue des Orfèvres, 1.
M. Emmerich, au Broglie.

2. *En taille-douce.*

M. Schuler, rue de la Toussaint, 9.
M. Oberthür, Grand'rue, 18.

Établissements industriels particuliers.

1. *Intra muros.*

Établissement de constructions mécaniques de M. Kolb, rue Saint-Marc.
Filature et fabrique de soieries de M. Fæs, rue Salpétrière.
Fabrique de grande horlogerie de M. Schwilgué, rue Brûlée, 24.
Fabrique d'ébénisterie de M. Blumer, quai des Bateliers, 40.
Fabrique de maroquin de M. Emmerich, rue du Bain-aux-Plantes, 4.
Fabrique de pianos de M. Frost, place Saint-Pierre-le-Jeune.
Fabrique de pianos de M. Allinger, rue Sainte-Barbe.
Fabrique de papiers peints de MM. Schmidt frères, rue des Serruriers.
Brasserie aux Trois-Rois de M. Farny, avec application de machines à vapeur, rue d'Austerlitz, 15.
Fonderie de caractères, imprimerie et lithographie de Mme veuve Levrault, rue des Juifs, 33.
Imprimerie de M. Silbermann, avec impression en noir et en couleurs, place Saint-Thomas, 3.
Imprimerie lithographique de M. Simon, rue du Dôme, 19.
Imprimerie lithographique de M. Bœhm, rue des Tonneliers, 8.
Manufacture d'ornements d'architecture de M. Joseph Heiligenthal et comp., rue des Veaux, 3.
Fonderie de cloches de M. Edel, rue Sainte-Barbe, 6.
Fonderie en bronze de M. Laroche, rue du Dôme.
Jardin de M. Hodel, jardinier-pépiniériste (belles serres), faubourg de Pierre, 37.

2° *Extra muros.*

Raffinerie de sucre dite *Alsacienne*, au Wacken, directeur M. Siegler.
Fabrique de sucre de betteraves, à la Meinau.
Établissement de constructions mécaniques, à Graffenstaden, directeurs MM. de Lièvreville et Mesmer.
Fabrique de produits chimiques de MM. Polidoro-Maroco et comp., au Contades.
Imprimerie lithographique et fabrique de papier porcelaine de M. Jundt, à la Robertsau.
Fabrique de toile cirée de M. Seib, à la Robertsau.
Fabrique de draps de M. Dietsch, à la Robertsau.

Promenades.

1. *L'Orangerie, avec les anciennes plantations de Lenôtre et la nouvelle promenade à l'anglaise*, à la Robertsau.

2. *Le Contades*, hors la porte des Juifs.

3. *Le Wacken*, hors la porte des Juifs.

4. *L'île du Rhin*, hors la porte d'Austerlitz ; le monument Desaix ; le grand pont du Rhin en face de Kehl.

Observations.

MM. les membres du Congrès, pour être admis aux collections et établissements publics, devront se présenter partout munis de leurs cartes. Pour visiter les collections, ateliers et établissements particuliers, ils devront être accompagnés d'un membre du Comité de réception qui aura soin d'en prévenir les propriétaires ou directeurs.

Ceux de MM. les membres du Congrès qui désireraient connaître plus particulièrement les établissements d'instruction, de bienfaisance publique ou particulière, l'hôpital militaire d'instruction, etc., etc., sont priés de s'adresser aux membres du Comité de réception qui s'empresseront de leur fournir les renseignements dont ils pourront avoir besoin.

Au surplus, MM. les membres du Congrès pourront consulter avec fruit les deux ouvrages suivants qui viennent de paraître à l'occasion du Congrès :

1° *Notice sur la ville de Strasbourg*, par M. SCHMIDT, professeur au Séminaire protestant, chez Schmidt et Grucker, rue des Grandes-Arcades.

2° *Énumération des monuments les plus remarquables du département du Bas-Rhin et des contrées adjacentes*, par M. SCHWEIGHEUSER, correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des Lettres. Chez Levrault, rue des Juifs, 33.

ASSEMBLÉES GÉNÉRALES.

OUVERTURE DE LA DIXIÈME SESSION.

Séance du 28 *septembre* 1842.

La première réunion, en assemblée générale, des membres du Congrès scientifique de Strasbourg a eu lieu mercredi le 28 septembre.

L'autorité municipale avait mis la nouvelle Halle à la disposition du Congrès pour ses séances générales. Cette halle, close provisoirement, était décorée intérieurement d'une manière conforme à la circonstance. Des tentures rouges sont disposées avec élégance aux arcades; des faisceaux de drapeaux tricolores sont suspendus aux extrémités de la salle. Le bureau est établi au centre, sur une estrade, et surmonté d'un faisceau de drapeaux aux couleurs des différentes nations de l'Europe, symbole des idées de paix et d'harmonie dont les congrès scientifiques sont la manifestation. Devant le bureau est placée la tribune des orateurs.

Des siéges sont préparés dans la salle pour mille personnes environ; dans les deux angles s'élèvent deux tribunes occupées par des dames.

Vers trois heures, environ six cents membres du Congrès sont réunis dans la salle. Parmi eux on remarque un grand nombre de savants étrangers, surtout de l'Allemagne, et S. G. Mgr. l'Évêque de Strasbourg, accompagné d'une partie de son clergé.

Le bureau est occupé par M. Hepp, Secrétaire-général du Congrès, assisté de MM. Eschbach, Forget, Jung et Silbermann, Secrétaires généraux adjoints.

Après une introduction musicale exécutée par des artistes placés à l'une des extrémités de la salle, M. Hepp déclare la

dixième Session du Congrès scientifique de France ouverte, et prononce le discours suivant :

MESSIEURS,

« Il est des situations dont la solennité accable l'homme chargé d'en soutenir le poids, et où il ne peut trouver que dans le sentiment du devoir une force passive et insuffisante. Briguer une telle position, serait audace ou folie; la subir, c'est résignation et dévouement.

« Je viens, Messieurs, de vous mettre dans la confidence des sentiments qui m'agitent au moment où j'aborde cette tribune, et je bornerai à ce peu de mots ce que j'aurais à vous dire des terreurs et des angoisses légitimes qu'un tel moment comporte. Chargé de cette grande tâche par la confiance spontanée de mes concitoyens et de mes collègues, je conserverai à jamais le souvenir d'un honneur, auquel rien, dans ma carrière passée, ne m'avait autorisé à aspirer.

« Mais c'est trop parler de l'homme; abordons la situation : elle est à la fois pleine d'écueils et de grandeur. Votre affectueuse indulgence soutiendra l'orateur ; cette consolante pensée fait sa seule force; puisse-t-elle ne pas l'abandonner !

« Avant tout, qu'il me soit permis de féliciter mon époque, mon pays, mes concitoyens d'être témoins d'une telle réunion. Quelle plus éloquente preuve des progrès infinis de la science que ce magnifique concours d'illustrations intellectuelles venues de tant de points ! Quelle démonstration plus victorieuse du développement rapide des sympathies morales entre les peuples de tant de climats! Quel témoignage plus flatteur de l'affectueuse bienveillance qu'on porte à cette Alsace, ce pays à la vieille piété, à la vieille science, à la vieille loyauté! Mais aussi quelle institution si merveilleusement adaptée aux besoins de notre temps, aussi admirable de simplicité et de fécondité que celle de ces assises solennelles de la science, convoquant périodiquement ses plus fervents adeptes pour faire l'inventaire de ses richesses, pour vérifier ses méthodes, pour rectifier ses tendances et pour les mettre de plus en plus d'accord avec les intérêts et les nécessités de la vie intellectuelle, morale, industrielle et sociale du monde contemporain! Quelle a été rapide et universelle la popularité d'une conception qui, éclose, il y a à peine vingt ans, dans la tête d'un des plus illustres naturalistes de l'Allemagne [1], a accompli dans peu d'années son tour d'Europe, et dont les solennités se succèdent du sud au nord, de l'est à l'ouest! Et en effet, il est à peine un grand pays de l'Europe qui n'ait son Congrès scientifique, et dans la studieuse Allemagne toutes les branches principales du savoir humain célèbrent leurs congrès particuliers. En France, ce pays d'initiation et d'élan, il a suffi de la voix patriotique et éloquente d'un seul homme, et cet homme siége parmi nous [2], pour acclimater cette belle institution, et les progrès visibles et soutenus

[1] M. le Professeur Oken.

[2] M. de Caumont, de Caen, Correspondant de l'Institut.

qu'elle a faits depuis les dix années de son existence, établissent d'une manière irrécusable sa parfaite vitalité et sa conformité intime avec le génie national. Nous ne dirons pas les services spéciaux et importants que chez nous elle est appelée à rendre au milieu du délaissement et de la torpeur littéraire de nos provinces; car nous avons besoin d'écarter en ce moment de notre esprit tout ce qui pourrait l'attrister, l'humilier peut-être. Mais nous ferons ressortir, à la gloire de la France, le tact parfait avec lequel elle a su améliorer cette institution, en lui imprimant cette utilité sociale et pratique, que notre siècle recherche en toutes choses avec une si légitime avidité. Cette amélioration fondamentale, nous la trouvons dans le caractère universel et encyclopédique que le Congrès scientifique de France s'applique à imprimer à ses travaux; tendance exposée peut-être à quelques critiques de la part des hommes spéciaux, mais qui n'en est pas moins la condition vitale de son influence sociale et la cause véritable de la faveur croissante dont il est entouré.

« Nous n'ignorons pas qu'on a essayé d'attribuer ce caractère d'universalité à des circonstances moins favorables pour l'amour-propre national, et que les détracteurs du Congrès scientifique lui reprochent de ne produire que des résultats insuffisants pour les sciences spéciales. Mais de grâce, qu'on ne veuille donc pas confondre la mission des congrès avec la mission des académies; la vulgarisation de la science, son influence de tous les jours sur la vie et sur la civilisation des peuples, avec le développement abstrait de ses théories, avec la sagacité lente et patiente qui plonge dans ses profondeurs. Qu'on veuille bien comprendre que la nourriture intellectuelle est le premier, le plus impérieux besoin de notre époque; que nous avons besoin de beaucoup d'idées pour avoir des idées justes; que chez nous il y a longtemps que la science à cessé d'être le patrimoine d'une caste, et que la nationalité du mot profond de notre vieux Montaigne : « Je ne m'enquiers pas qui est le plus savant, mais qui est le mieux savant, » renferme le secret de la force et de l'énergie françaises. Est-ce à dire qu'il ne faille pas s'appliquer à donner de jour en jour plus de consistance, de profondeur et d'originalité aux travaux du Congrès scientifique de France? Nullement; le moindre doute à cet égard lui tournerait à injure, et l'éclat croissant de ses réunions nous est un sûr garant des efforts consciencieux qui seront faits, dans cette direction, par tous les hommes de cœur qui apprécient cette institution. Mais, pour Dieu! qu'on ne lui enlève pas son caractère populaire, ni sa merveilleuse aptitude à se plier au génie particulier des provinces, qu'il ramène et assimile si naturellement au génie national; que dans ses courses vagabondes on lui conserve sa précieuse mission de recueillir toutes les lumières, d'encourager tous les talents, de se plier à tous les besoins et de proclamer, au milieu des populations, la dignité de la science et sa vertu civilisatrice. C'est à ce prix, et à ce prix seul, que son influence grandira, c'est dans cette voie seule qu'il deviendra un des plus puissants instruments du progrès religieux et moral et des besoins sociaux et intellectuels.

« Nos idées sur la mission véritable des congrès scientifiques en

France nous ont conduits à une des questions les plus élevées qui soient dignes d'être débattues devant une telle assemblée ; car, il n'en est pas qui soit en rapport plus direct avec les intérêts les plus pressants de notre époque. Cette question, nous l'aborderons avec conviction et franchise. La civilisation et la science, la pacification des esprits et la diffusion des lumières sont également intéressées à sa judicieuse solution.

«Quel est, demanderons-nous, le rôle de la science dans la société contemporaine? Ce rôle a-t-il toute sa puissance et toute sa grandeur? La science en a-t-elle l'exacte intelligence? Le monde sait-il suffisamment la respecter et l'utiliser? La science est-elle l'humble servante de la vie, ou en est-elle la directrice et la lumière? Le développement des deux est-il symétrique? Les progrès de l'une déterminent-ils l'avancement de l'autre, et celle-ci devient-elle plus morale et plus heureuse en proportion des clartés que l'autre essaye de répandre? En un mot, *dans quel rapport la science se place-t-elle avec la vie et réciproquement?*

«S'il est un point hors de controverse pour l'observateur réfléchi du développement progressif de l'humanité, c'est la révolution fondamentale qui s'est opérée dans les instincts et les principes qui conduisent l'homme contemporain dans sa vie morale comme dans sa vie sociale, si on les compare à ceux auxquels obéissaient les générations qui nous ont précédés. A la foi instinctive, à la docilité héréditaire, qui avait tout au plus ses accès de mutinerie, au respect implicite des précédents et des traditions, en un mot, aux instincts hiérarchiques qui le guidaient dans la vie morale et intellectuelle comme dans la vie sociale, et qui avaient pour base un sentiment profond, quoique confus, de sa débilité et de son infériorité, nous avons vu succéder tout à coup et presque sous nos yeux, ou au moins dans des temps que nos souvenirs peuvent atteindre, une indiscipline de la pensée, un mépris des traditions, un esprit d'audace et de nivellement, qui dépassèrent rapidement en témérité et en arrogance tout ce que les anciens instincts avaient acquis de tenacité et de consistance ; et la défiance de soi, caractère pour ainsi dire distinctif des temps précédents, céda le pas à une sorte d'adoration de l'homme pour sa science et pour son infaillibilité personnelle. Cette révolution, longtemps latente dans ses causes et dans ses mobiles, éclata soudain, et le monde moral et social en furent également ébranlés sur leurs bases. Son premier effet fut de désorienter tous les esprits, de dépayser, pour ainsi dire, les plus hautes intelligences; car non-seulement tous les étais de la vieille société s'étaient affaissés à la fois, non-seulement tous les égoïsmes s'étaient fait jour, mais encore toute confiance avait disparu, tous les instruments de direction et de conduite s'étaient brisés violemment, et le trouble fut tel, que l'on vint à douter si la nature humaine avait conservé ses caractères distinctifs et son impérissable dignité. La science fut des premières à succomber sous d'aussi effrayantes atteintes; tous ses principes acquis, toutes ses doctrines consacrées étaient ébranlées à la fois, et cet ébranlement fut tel, qu'à l'heure actuelle elle n'a pas encore acquis une suffisante confiance

en soi, qu'elle n'a pas encore repris cette influence suprême qui lui est due sur le développement de nos destinées. Étourdie des coups qui l'accablaient de toutes parts, il lui arriva de perdre la première l'intelligence des événements gigantesques qui se développaient autour d'elle, et longtemps, trop longtemps, sans doute, elle s'agita avec obstination dans le cercle de ses vieilles expériences et de ses vieilles idées. Doutant d'elle-même en même temps que de la nature humaine, il n'est pas d'écart dans lequel elle ne se soit jetée pour déformer et pour torturer cette nature dans le sens de ses impuissantes théories. Incapable de saisir le fil conducteur dans cet immense dédale de contradictions, de souffrances et d'excès, elle en devint de jour en jour plus impuissante à comprendre et à diriger les intérêts complexes et multipliés de la vie nouvelle. Trop souvent aux gages de passions extrêmes, auxquelles, par une coupable condescendance, elle s'efforça de subordonner ses doctrines éphémères, elle en arriva, par moments, à accumuler sur sa tête le dédain moral pour ses coupables complaisances, et le discrédit intellectuel qui s'attachait à ses combinaisons impuissantes.

« Mais en même temps que la science, qui aspire à expliquer l'homme et à le diriger, eut à subir ces profondes, ces mortelles atteintes, la science, qui scrute la nature et qui l'assouplit aux fins et aux nécessités de notre existence, fit des progrès d'autant plus extraordinaires et plus brillants; car, pressée par les nécessités impérieuses qui l'agitaient de toutes parts, elle profita de la popularité que lui valurent ses services, et de l'énergie de tant d'esprits puissants, qui se détournèrent avec dédain et presque avec dégoût des folles orgies, dans lesquelles son infortunée sœur était allée compromettre son autorité et son empire. Se mettant au service de ce besoin de travail et de bien-être, qui était devenu comme la passion de l'époque, parce que l'instabilité déplorable des doctrines et des institutions avait flétri et désenchanté les biens de la vie morale, la science du monde matériel s'éleva à une hauteur inconnue jusqu'alors, et ses méthodes se développèrent et se perfectionnèrent en proportion des immenses conquêtes qu'elles lui permirent de réaliser. Ce sera un beau, ce sera un magnifique chapitre de l'histoire future de l'humanité, celui des merveilles enfantées par le génie créateur de l'homme dans l'ordre des intérêts matériels et industriels, et le récit des bienfaits que dans cette direction il a versés sur notre espèce, formera une sorte de compensation aux maux sans fin que lui ont fait endurer les fatales erreurs des sciences morales.

Mais que parlons-nous de compensation? Peut-il en être pour les douleurs du déchirement moral dont la passion, le doute, les froideurs glaçantes de l'égoïsme affligent l'individu? Y a-t-il une compensation possible à l'absence de stabilité, de sécurité, de respect des institutions et des lois, qui sont les premiers biens du citoyen? Et ces biens pouvaient-ils renaître avant que les principes de religion et de moralité eussent repris leur empire? en d'autres termes, avant que la science morale eût refait ses méthodes et rétabli ses doctrines? Preuve évidente et victorieuse de la prédominance absolue des intérêts de l'ordre moral

sur les intérêts de l'ordre matériel, en apparence les plus irrésistibles et les plus puissants. Aussi, voyez avec quelle chaleureuse piété les générations contemporaines sont occupées à reconstituer le domaine de leurs convictions religieuses et morales; quelle ardeur elles déploient à flétrir de leur dédain les grossiers écarts d'une époque à peine écoulée, et combien sont vaines les clameurs de ceux qui essayent de les détourner de la satisfaction de ce plus noble, de ce plus impérieux besoin de l'homme!

«Mais si les ravages du désordre sont rapides, les remèdes n'exercent qu'une action lente et contrariée, et cette observation est vraie, surtout dans l'ordre moral. Il ne suffit pas que le monde contemporain ait replacé au premier rang les vérités de cet ordre, et qu'il s'applique sérieusement et énergiquement à les remettre en honneur dans le monde intellectuel comme dans le monde social, pour qu'aussitôt toutes les traces de vieilles et fatales erreurs disparaissent; tenaces, parce qu'elles sont enracinées, et parce qu'elles ont su se mêler intimement aux intérêts de la vie positive, elles ne céderont que devant le travail lent mais irrésistible de l'éducation, à laquelle revient dès lors le grand rôle de rétablir définitivement la société sur des bases que le siècle avoue et dont l'humanité puisse s'honorer. D'ici là, l'action des vérités morales restera plus ou moins livrée à la vanité et à l'acharnement des disputes humaines; bien souvent leur prééminence sera méconnue au profit de ce qu'on nomme si pompeusement les intérêts positifs, et l'on verra, trop souvent encore, les principes moraux et sociaux les plus élevés être sacrifiés aux notions grossières du lucre et de l'utile.

«Pour être justes, nous dirons que la science morale expie durement, mais n'expie pas sans l'avoir méritée, l'humiliation profonde dont la fatalité de ses erreurs l'a rendue l'objet. Ce qui prolonge ses souffrances, c'est, d'un côté, l'impéritie de la plupart de ceux qui essayent d'y porter remède; de l'autre, l'audace d'agression de ses détracteurs, qui croit peut-être en proportion directe du vif pressentiment qu'ils ont d'une infaillible défaite. La plupart des prétendus restaurateurs des sciences morales partent de principes faux ou exagérés; et lors même que leur point de départ prêterait moins à la critique, leur logique passionnée, ignorant l'homme dans ses immortelles tendances, comme dans les nécessités qui assiégent sa vie morale et sociale, les fait arriver à des résultats que le bon sens et la conscience du genre humain repoussent à l'envi. Plongés tantôt dans le fatalisme de l'histoire, tantôt dans les abstractions sèches et stériles d'une métaphysique creuse; se plaisant à forger l'homme selon les nécessités de leurs vaporeuses hypothèses, au lieu de l'étudier tel qu'il est sorti de la main de Dieu, et se passionnant pour leurs rêveries à mesure qu'elles sont plus excentriques, ces maladroits apologistes réussissent à livrer au ridicule ou au dédain un genre de vérités et de recherches, auquel déjà les enfants du siècle adressent le reproche, impardonnable à leurs yeux, de ne jamais se résoudre en résultats positifs, c'est-à-dire en résultats palpables et qui admettent le nombre, le poids et la mesure. Et cependant jamais il n'y a eu d'époque où la consolidation de tous les intérêts de l'ordre moral et de l'or-

dre matériel ait dépendu d'une manière plus absolue et plus péremptoire de la démonstration d'un petit nombre de principes de l'ordre philosophique et moral, et de leur introduction dans les affaires de la vie pratique. L'étourdissante cacophonie de doctrines, qui est sans contredit le fléau le plus désastreux de notre époque, ne pourra être vaincue que par le triomphe de doctrines plus rationnelles et plus morales; la consolidation de nos destinées et le sort même de la civilisation dépendent donc en définitive de la rectitude des vues et des principes qui prévaudront dans la science morale. Ce n'est qu'à ce moment que celle-ci reprendra, dans l'ordre hiérarchique, la place qui lui est due, comme au guide et au flambeau de l'humanité; et alors seulement on s'apercevra de la vanité des efforts prolongés qu'on a faits pour la supplanter dans cette mission auguste, par un ordre de vérités qui resteront toujours impuissantes à conduire l'homme moral, aussi longtemps du moins que l'égoïsme et le grossier instinct du bien matériel ne seront que des impulsions aveugles et brutales qui ont besoin d'être maîtrisées et contenues, et qui n'ont, par cela même, aucun titre pour aspirer à la domination des existences.

« Il est évident, par ce qui précède, que la longue dépression de la science morale a dû compromettre d'une manière fatale l'autorité de direction et d'empire qui lui revient de droit sur les destinées humaines; et à considérer la hiérarchie actuelle de la société, on demeure convaincu de l'insuffisance du rôle qu'elle y joue. A sa place, la science du monde matériel, favorisée par les secours positifs qu'elle apporte aux nécessités et aux jouissances de la vie, a acquis une influence aussi prépondérante que temporairement utile; car cette influence n'a pas peu servi à raffermir, sur la base de l'égoïsme et du désir des jouissances, l'ordre extérieur et la régularité du fonctionnement social. Mais déjà les vices graves de cette interversion des rôles des deux sciences éclatent de toutes parts, et il faut quelque naïveté pour s'étonner qu'une société qui n'aurait que de tels appuis, ne pût ni se reposer ni se consolider. Ce n'est pas par l'intérêt grossier et par la convoitise qu'on réussira jamais à discipliner l'homme, aussi peu qu'à le rendre heureux; car ce sont là des divinités brutales et insatiables dont les appétits grandissent à mesure qu'on essaye de les satisfaire; la doctrine seule du devoir et des vérités immortelles a cette vertu toute puissante, car elle seule a le droit de dominer et de parler d'autorité; toutes les autres vérités sont utiles à connaître et précieuses à exploiter; mais destinées à servir la cause de l'utile, comment pourraient-elles aspirer à démêler et à imposer la doctrine du bien?

« La liaison est directe entre les considérations que nous venons d'exposer et les intérêts des congrès scientifiques, qui ont droit de nous préoccuper en ce moment. Si ces congrès aspirent à devenir de véritables messagers de civilisation, à réunir en un brillant faisceau tous les éléments de lumières épars çà et là, c'est, avant tout, par la propagation d'une bonne philosophie des sciences qu'ils doivent s'appliquer à marquer leur passage. Or, cette philosophie des sciences doit être es-

sentiellement calquée sur une saine philosophie de l'homme lui-même et de sa nature immortelle, et de cette idée, aussi simple que féconde, jailliront, comme d'une source intarissable, les grandes et larges conceptions de la science et ces sentiments élevés qui ennoblissent et sanctifient toute l'activité intellectuelle et morale de l'homme. Cette mission, bien comprise, imprimerait aux congrès scientifiques une influence incalculable sur le développement des intérêts les plus sacrés de la société, en même temps qu'elle contribuerait puissamment à modérer et à régulariser l'estime excessive des jouissances matérielles, en extirpant des âmes ce doute glaçant qui flétrit, et cette indifférence pour les satisfactions morales, produit de l'instabilité et de l'extravagance des doctrines bien plus encore que des convoitises grossières et de la passion effrénée des satisfactions sensuelles.

« Mais si, d'une manière générale, la bienfaisante influence des congrès scientifiques est directement subordonnée à la moralité des tendances qu'ils poursuivent, il est encore pour eux certaines causes immédiates de succès, qui dépendent des circonstances, sous l'empire desquels ils se réunissent. Ici il est des conditions qui, pour varier selon les époques et selon les localités, n'en ont pas moins quelque chose de fatal et de nécessaire. Dans des pays à instruction insuffisante, en l'absence des travaux de la science ou des excitations puissantes du commerce et de l'industrie, au milieu de la stérilité des souvenirs historiques ou de l'apathique indolence des populations, le rôle des congrès scientifiques serait naturellement nul et infécond.

« Les Congrès ne sauraient prétendre à créer les idées; leur mission est de les mettre en lumière et de les vulgariser. Moins préoccupés des amours-propres individuels que du désir de stimuler les intelligences, il leur faut un premier fond d'idées, et surtout une disposition sympathique des esprits à l'activité intellectuelle, scientifique, littéraire ou artistique, pour se produire avec quelque chance de succès. Mais l'atmosphère qui leur convient avant tout, c'est celle des populations historiques, riches de leurs souvenirs et de cette poésie suave et brillante, intime et pompeuse, qui anime de son souffle divin la littérature et l'art, et prête même aux travaux de la science et aux conceptions de l'industrie quelque chose de sa chaleur et de sa grâce. Il y a donc des terrains plus ou moins favorables au succès de ces solennelles réunions, et cette considération doit influer sur l'appréciation de leurs travaux. Or, il est peu de régions en Europe qui, pour la richesse et pour la magnificence des souvenirs, puisse lutter avec cette admirable vallée du Rhin, que Dieu, en la créant, semble avoir destinée à rester pour jamais une des grandes artères de la vie morale et de la civilisation des peuples. Car, soit que l'on remonte à l'origine de l'histoire des régions centrales de l'Europe, et qu'on assiste à ces luttes gigantesques entre la rude énergie des races septentrionales et la civilisation épuisée de Rome, entre l'esprit féodal et l'esprit municipal; soit que l'on poursuive dans le cours des siècles les développements de la religion et de l'art, ceux de la chevalerie comme ceux des corporations bourgeoises,

que l'on recherche la trace du réveil de la pensée humaine et de ses formes d'expression, ou qu'on suive celle du génie appliqué à la vulgariser; ou qu'enfin on essaye de retracer les anciennes routes du commerce et de signaler les premiers efforts de l'industrie au milieu des ténèbres du moyen âge, partout et toujours l'on est ramené vers cette magnifique vallée du Rhin, comme vers un des foyers d'élaboration les plus ardents des éléments de puissance, de grandeur, de piété et de lumières de l'humanité. Incessamment placés sous l'action de deux civilisations qui de l'est à l'ouest viennent se mêler et se confondre dans ces beaux parages, leurs habitants ont dû de bonne heure se former un caractère propre et adoucir les aspérités les plus saillantes des deux nationalités d'où ils tirent leur origine. Ce n'est pas ici le lieu de retracer avec détail les phénomènes curieux que notre remarque tend à expliquer; mais ce qui est vrai, c'est que ces phénomènes subsistent, et que les luttes les plus acharnées de la politique n'ont jamais réussi à détruire les sympathies naturelles et innées qui rapprochent les habitants des deux bords du fleuve. Ce qui les distingue, c'est leur aptitude singulière à apprécier le génie propre à chacune des deux nationalités, entre lesquelles la Providence leur a assigné le beau rôle de médiateurs et d'interprètes; et, pour achever de marquer la prédilection avec laquelle elle les a traités, elle a voulu qu'à côté du rôle de transaction et de rapprochement qu'elle leur a imposé, ils sussent conserver intactes les généreuses émotions du patriotisme et de la nationalité.

« C'est sur ce terrain si admirablement préparé qu'a dû s'acclimater facilement la belle institution des congrès scientifiques, et l'expérience a pleinement confirmé la vérité de la déduction que nous venons de faire. Nées à peine depuis vingt ans en Allemagne, et depuis dix ans en France, ce court intervalle a suffi pour reporter six fois ces belles réunions sur les bords du fleuve, et pour peu que nous rattachions, par la pensée, le bassin du Rhin à celui du Rhône, avec lequel il a de si nombreux points de contact historique, nous pourrons énumérer, avec quelque orgueil local, à côté des quatre congrès de Fribourg, de Heidelberg, de Mayence et de Bonn, les quatre congrès de Metz, de Besançon, de Lyon et de Strasbourg. Nous imputera-t-on à vanité ces rapprochements complaisants? mais nos juges sont trop équitables pour nous reprocher un sentiment qui ne doit servir qu'à réveiller en nous celui des graves devoirs que notre position même nous impose.

« Or, cette position, comment la concevons-nous? tout simplement sous le point de vue des destinées nouvelles que la Providence semble avoir faites à l'humanité dans une ère de paix, de progrès, de rapprochement et de civilisation. Désormais les luttes entre nations n'ont plus pour objet que des rivalités de travail, de lumières, de bien-être moral et matériel, et si de pénibles vestiges d'hostilités naguère flagrantes survivent encore aux causes qui les ont fait naître, ils disparaîtront rapidement devant les nécessités instinctives du siècle nouveau, et devant ce sentiment aussi profond que vrai, qu'*entre des nations qui ont tant de biens à se communiquer, tant d'appui et de secours mutuels à se pré-*

ter, il n'est plus temps de prêter l'oreille à de vieilles rancunes, mais que le moment presse pour se tendre la main et pour travailler de concert à l'accomplissement de l'œuvre commune.

«C'est à regret que nous nous arrêtons dans le développement de nos idées sur la grandeur et l'importance de cette tâche, car il nous eût été doux d'énumérer tous les services que les deux peuples sont appelés à se rendre sur le terrain des intérêts moraux, religieux et sociaux, comme sur celui des intérêts matériels. Il nous eût été facile de démontrer que ces services seront d'autant plus signalés, que les deux peuples consolideront et fortifieront davantage leur nationalité, et que, sous ce rapport, nous considérons comme un symptôme heureux les sentiments d'estime réciproque qui ont survécu aux luttes gigantesques, dans lesquelles ils étaient naguère engagés.

«Mais il est un point de coopération réciproque entre les deux peuples sur lequel il semble d'autant moins besoin d'insister, que la conviction de son utilité et de son importance a déjà pénétré dans tous les esprits sérieux. Nous voulons parler des secours immenses que les deux peuples sont appelés à se rendre par l'union plus intime de leurs efforts dans le domaine de la science et de l'intelligence. C'est ici que la cause des lumières et de la vraie civilisation aura tout à gagner, du jour où l'on se sera entendu sur une coopération plus intime, plus régulière, plus confiante; du jour où chaque peuple, conservant son génie propre, se sera rendu compte du gain immense que lui promet une étude, plus dégagée de préjugés, des connaissances acquises et des méthodes suivies par le peuple rival, et où il lui deviendra dès lors facile de se mettre en possession de ces trésors. Or, c'est ici que renait la spécialité du rôle naturellement assigné aux populations intermédiaires; car c'est à elles à ménager les transitions, à calmer les amours-propres, à faire ressortir les mérites respectifs et à faciliter en toutes choses l'échange des secours et des conseils. Si ce rôle est modeste, il a bien aussi son importance et sa grandeur, et ce rôle, Messieurs, nous avouons naïvement que nous l'ambitionnons. Jamais occasion aussi solennelle ne nous a été donnée de faire cet aveu qu'au milieu de cette imposante assemblée, dont les membres, accourus de tant de points divers à l'appel cordial que nous leur avons adressé, peuvent être considérés à juste titre comme les représentants légitimes, dans le domaine de l'intelligence et des idées, des deux grandes nationalités ou, pour mieux dire, des deux grandes races historiques qui se tendent une main fraternelle, et qui, par le bienveillant empressement dont il nous ont honorés, ont donné la mesure de leur aptitude à la mission de paix et de rapprochement intime que les intérêts de la nouvelle humanité nous imposent. Jamais réunion à la fois plus grave et plus brillante ne s'est assemblée sous des auspices plus heureux; jamais les populations des bords de la Méditerranée à ceux de la Baltique, des grèves de l'Océan aux plaines de la Hongrie, ne se sont rencontrées dans un rendez-vous intellectuel représentées par des organes plus distingués et plus dévoués; et si ce magnifique concours de tant d'hommes honorables doit marquer à ja-

mais dans les annales de notre cité comme un événement qui justifie un patriotique orgueil, un sentiment plus désintéressé doit nous animer dans ce moment : c'est le sentiment des graves, des immenses devoirs qu'un si éclatant honneur nous impose, c'est celui des légitimes espérances qu'il nous est permis de concevoir sur les futures destinées littéraires d'une ville dont les travaux n'ont pas toujours passé inaperçus dans l'histoire des progrès de l'intelligence, et à laquelle il importe d'autant plus de restituer son rang dans le domaine intellectuel, que, riche d'institutions savantes, et remise récemment, par une suite de judicieuses mesures du gouvernement, dans les voies de son ancienne prospérité matérielle, tout fait espérer qu'elle se montrera désormais ardente et empressée à ressaisir ce dernier et brillant élément de son ancien renom et de son antique illustration.

« Grâces vous en soient donc rendues, à vous tous, hommes de cœur, de science, d'intelligence, qu'un sympathique intérêt pour les plus grands biens de l'humanité, la moralité et la science, a réunis et pressés dans cette vaste enceinte, et qui avez accueilli avec tant de faveur et d'indulgence l'invitation qui vous a été adressée à ce solennel rendez-vous. Grâces vous soient rendues, au nom de la cité, que votre présence honore et flatte, comme au nom des intérêts de paix et de concorde, que votre réunion même est destinée à seconder si puissamment ; et si à ces graves accents de la reconnaissance publique et contemporaine, celui qui a l'honneur de vous parler ose joindre l'expression de sa gratitude profonde et respectueuse pour la bienveillance avec laquelle vous avez daigné accueillir ses efforts, qu'il lui soit permis de résumer dans un vœu solennel cette allocution, sans doute trop longue, mais que le cœur seul lui a dictée. Puisse, et c'est ainsi qu'il termine, puisse le souvenir de votre séjour parmi nous se perpétuer par une institution à laquelle vous aurez donné l'être ; puisse l'organisation que la dixième Session du Congrès scientifique de France a imprimée aux hommes d'étude et de progrès de la ville de Strasbourg et de l'Alsace, puissent l'ardeur et le zèle qu'elle leur a inspirés, survivre aux heureuses circonstances qui l'ont fait naître, et puisse-t-il sortir de cette organisation même une **SOCIÉTÉ ENCYCLOPÉDIQUE DES BORDS DU RHIN**, qui tiendra de vous la mission d'entretenir le feu sacré que vos rayons auront allumé, et de se constituer le chaînon intermédiaire dans cet échange d'idées et de sympathies, qui deviendra désormais la loi de la nouvelle humanité ! Inspirée par vous, forte de vos sympathies, docile à vos conseils, la Société, fille de vos œuvres, ne manquera, nous l'espérons, ni de dévouement, ni d'énergie, pour poser fortement et pour élargir avec prudence sa sphère d'action, et elle conservera, comme un éternel titre d'honneur, le précieux souvenir d'avoir dû le jour aux encouragements d'une assemblée qui ne le cède à nulle autre en gravité, en science et en illustration. »

Ce discours de M. le Secrétaire général est accueilli par les applaudissements de l'assemblée.

M. Comarmond, Secrétaire général de la neuvième Session du Congrès scientifique de France tenue à Lyon en 1841, rend compte de la gestion financière de cette Session.

Après avoir établi la balance des recettes et des dépenses, M. Comarmond termine ainsi :

«Vous voyez, Messieurs, que la caisse du Congrès est restée étrangère aux dépenses occasionnées par les fêtes, et que la ville de Lyon seule en a supporté tous les frais. Une somme de cinq cents francs seulement a été appliquée à la course de Vienne, que nous avons considérée comme excursion scientifique.

« Les dépenses nécessitées pour le cuivre et la frappe de la médaille sont restées aussi à la charge de la ville.

«M. le Maire et le Conseil municipal, dont je me rends ici l'organe, ont voulu honorer la présence des étrangers et leur laisser un souvenir de leur séjour à Lyon. Je saisis cette occasion pour exprimer à MM. les membres de la neuvième Session tous mes regrets pour les retards qu'ont éprouvés l'impression et la distribution du Compte-Rendu ; il serait trop long de vous en expliquer ici les causes forcées.

« Je veux aussi, au sein d'une ville amie et hospitalière, qui vous prépare une brillante Session, vous remercier en public de toutes les bontés que vous avez eues à mon égard, et de votre indulgence dont j'avais si grand besoin.

« Messieurs, le Congrès de Lyon offre à la dixième Session un exemplaire de son Compte-Rendu, plus un second exemplaire à la ville de Strasbourg, à laquelle M. Terme, maire de Lyon, me prie de joindre une médaille frappée en l'honneur du Congrès.»

Des applaudissements accueillent ces paroles.

On passe ensuite à l'élection d'un Président et de trois Vice-Présidents. A cet effet, on remet aux différents membres de l'assemblée un bulletin portant les mots :

Président :
1er Vice-Président :
2e Vice-Président :
3e Vice-Président :

Avant d'ouvrir le scrutin, l'assemblée décide :

1° Que le président sera nommé à la majorité absolue des votants;

2° Que les vice-présidents seront nommés à la majorité relative;

3° Que les indications du bulletin : premier, deuxième, troisième vice-président n'auront aucune influence sur le rang à assigner aux vice-présidents, et que ceux-ci se placeront suivant le nombre de voix qu'ils auront obtenues.

On procède ensuite au scrutin, qui donne les résultats suivants :

Nombre des votants	440
Majorité absolue	221

Pour la Présidence :

MM. DE CAUMONT (de Caen), Correspondant de l'Institut, fondateur du Congrès scientifique de France, a obtenu	296 voix.
BOUSSINGAULT, membre de l'Académie des Sciences de Paris	110
Voix perdues	34

En conséquence, M. de Caumont est proclamé Président de la dixième Session du Congrès scientifique de France.

Pour la Vice-Présidence :

MM. BERTINI, professeur en médecine à Turin, a obtenu.	203 voix.
DE SCHADOW, directeur de l'Académie des Beaux-Arts de Düsseldorf	191
JULLIEN (de Paris), fondateur de la *Revue encyclopédique*	166
DE CAUMONT	96
DUVERNOY, professeur au Collége de France	81
GUERRIER DE DUMAST, ancien magistrat à Nancy.	73
REINER fils, architecte	71
BOUSSINGAULT, membre de l'Institut	70
Le comte DE COËTLOSQUET, de l'Académie de Metz.	61
SCHÜTZENBERGER, professeur à la Faculté de Droit, maire de Strasbourg	57
FORGET, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg, secrétaire général adjoint	29

Avant que ce résultat ne soit proclamé, un membre de l'assemblée demande que, pour satisfaire aux intentions vraisemblables de l'assemblée, il soit décidé que les voix que tel candidat à la vice-présidence aura obtenues pour la présidence même, soient ajoutées à celles qu'il aura obtenues pour la vice-présidence.

On engage sur ce point une discussion, à laquelle prennent part plusieurs membres de l'assemblée. Un membre propose, pour trancher la difficulté, de décider qu'au lieu de trois vice-présidents, l'assemblée en nommera quatre, et que pour arriver à ce résultat, on comptera aux candidats pour la vice-présidence les voix qu'ils auront obtenues pour la présidence.

En conséquence, sont proclamés vice-présidents du Congrès :

MM. Bertini, président de la Faculté et de la Société médico-chirurgicale de Turin ;
de Schadow, directeur de l'Académie de Düsseldorf ;
Boussingault, membre de l'Institut, Académie des Sciences, à Paris ;
Jullien (de Paris), ancien inspecteur aux *Revues*, fondateur de la *Revue encyclopédique*.

Sur l'invitation de M. le Secrétaire général, M. de Caumont vient prendre place au bureau, et prononce une courte allocution pour remercier l'assemblée de l'honneur qu'elle a bien voulu lui décerner. — Il donne connaissance de l'ordre du jour pour le lendemain, et annonce que les Sections commenceront leurs travaux dans les bâtiments de l'Académie aux heures et dans les salles suivantes :

Première section *(Histoire naturelle)*, à onze heures du matin, dans la salle de la Faculté des Sciences.
Deuxième section *(Sciences physiques et mathématiques)*, à huit heures, dans la salle des cours de Physique.
Troisième section *(Sciences médicales)*, à neuf heures et demie du matin, à l'amphithéâtre de Médecine.
Quatrième section *(Agriculture, Commerce, Industrie, Statistique, Sciences économiques)*, à huit heures du matin, dans la salle des Actes.
Cinquième section *(Archéologie, Philologie, Histoire)*, à huit heures du matin, dans la salle de la Faculté de Droit.
Sixième section *(Philosophie, Éducation, Morale, Législation)*, à neuf heures et demie du matin, dans la salle de la Faculté des Lettres.

Septième section (*Littérature française et Littérature étrangère*), à onze heures du matin, dans la salle de la Faculté de Droit.

Huitième section (*Beaux-Arts, Architecture, Histoire de l'Art*), à neuf heures, à l'amphithéâtre de l'École de Pharmacie.

La séance est levée.

Séance du 29 septembre 1842.

Le bureau est occupé par M. le président, assisté de MM. les vice-présidents, de M. le secrétaire général et de MM. les secrétaires généraux adjoints. M. Eschbach remplit les fonctions de rapporteur.

Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté.

M. le président accorde la parole à M. le vice-président Bertini, qui prononce l'allocution suivante :

« Qu'il me soit permis d'exprimer en peu de mots toute ma reconnaissance à cette illustre assemblée de l'honorable distinction dont j'ai été l'objet, et que je considère uniquement comme un trait de courtoisie française et un témoignage de sympathie envers mes compatriotes de la part de ce beau pays, maître en politesse comme dans les sciences et les arts.

« Je reporterai en Italie le plus doux souvenir d'un accueil si cordial, manifestation heureuse de l'esprit du siècle, qui ne reconnaît plus de barrières quand il s'agit des grands intérêts de la science et de l'humanité. »

Ces paroles, prononcées d'une voix émue, sont accueillies par des applaudissements.

M. le président appelle successivement à la tribune MM. les secrétaires des sections pour y rendre compte des opérations de leurs sections respectives dans la séance de ce jour; chaque secrétaire donne lecture de son rapport; il en résulte que dans la première section ont été nommés :

Président : M. *Duvernoy*, professeur au Collége de France, correspondant de l'Institut.

Vice-présidents : M. *Mougeot* père, docteur en médecine à Bruyères. — M. *Brehm*, pasteur, de Renthendorf (Saxe). — M. *Victor Simon*, vice-président du tribunal, président de la Société d'histoire naturelle à Metz.

Dans la seconde section :

Président : M. *Boussingault*, membre de l'Institut.

Vice-présidents : M. *Haldat (de)*, correspondant de l'Institut, directeur de l'École de Médecine à Nancy. — M. *Kupffer*, membre de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg. — M. *Lecoq*, professeur d'histoire naturelle à Clermont-Ferrand. — M. *Vogel*, professeur de chimie à l'Université de Munich.

Dans la troisième section :

Président : M. *Forget*, professeur à la Faculté de Médecine.

Vice-présidents : M. *Ehrmann*, professeur à la Faculté de Médecine. — M. *Mayor*, professeur à l'Académie de Lausanne. — M. *Textor*, professeur en médecine à l'Université de Würtzbourg.

Dans la quatrième section :

Président : M. *Dollfus (Émile)*, président de la Société industrielle de Mulhouse.

Vice-présidents : M. *Couturat*, ingénieur en chef des travaux du Rhin. — M. *Kosegarten*, professeur d'économie politique à l'Université de Bonn. — M. *Bonnet*, professeur d'agriculture à Besançon.

Dans la cinquième section :

Président : M. *Comarmond*, secrétaire général de la neuvième Session, conservateur des monuments du Rhône et de l'Ardèche, à Lyon.

Vice-présidents : M. *Bœhr*, professeur de littérature ancienne à l'Université de Heidelberg. — M. *Richelet*, secrétaire de l'Institut des provinces, au Mans. — M. le vicomte *de Cussy*, membre de l'Institut des provinces, officier supérieur en retraite, à Saint-Mandé.

Dans la sixième section :

Président : M. *Warnkœnig*, professeur en Droit à l'Université de Fribourg.

Vice-présidents : M. *Bruch*, doyen de la Faculté de Théologie de Strasbourg. — M. *Scholz*, professeur à la Faculté de Théologie de l'Université de Bonn. — M. *Le Cerf*, ancien professeur en Droit à Caen.

Dans la septième section :

Président : M. *Delcasso*, doyen de la Faculté des Lettres.

Vice-présidents : M. *Hoffmann de Fallersleben*, professeur de littérature allemande à l'Université de Breslau. — *Peschier*, professeur de littérature française à l'Université de Tübingen. — M. *Guerrier de Dumast*, ancien magistrat à Nancy.

Dans la huitième section :

Président : M. le général baron *Lejeune*, à Toulouse.

Vice-présidents : M. le vicomte *de Cussy*, officier supérieur en retraite,

membre de l'Institut des provinces, à Saint-Mandé. — M. *Rinck* (*de*), propriétaire, à Fribourg. — M. *Schadow* (*de*), directeur de l'Académie à Düsseldorf.

Après les rapports de MM. les secrétaires des Sections, il est donné lecture par M. Charles Bœrsch, secrétaire de la quatrième Section, d'un morceau littéraire de M. Louis Spach, archiviste du département et secrétaire de la cinquième Section, retenu chez lui par une indisposition. Le sujet en est: *La ville et l'université de Strasbourg en* 1770. Cette lecture est suivie d'applaudissements, et l'assemblée décide par acclamation l'impression de ce mémoire, dont voici le texte:

« Vers le milieu du dix-huitième siècle, Strasbourg, quoique réunie depuis soixante-dix ans à la France, conservait encore son ancien caractère germanique. Les mœurs d'au delà des Vosges n'étaient point encore celles de la bourgeoisie strasbourgeoise, et le voyageur qui serait entré à cette époque dans nos murs aurait pu, à la rigueur, se croire à Francfort ou à Mayence, si les uniformes de la garnison ne lui avaient annoncé qu'il marchait sur le territoire français.

« Mais dans les dernières années du règne de Louis XV, cet état de choses avait changé; la lutte entre les deux nationalités était engagée; les deux courants d'eau, forcément encaissés dans le même lit, commençaient à mêler leurs ondes. C'est le commencement de cette lutte que je vais peindre. En vue d'une réunion curieuse, je dois le supposer, de connaître l'origine de cette bigarrure de mœurs et de langage qui la frappe aujourd'hui, j'ai essayé de me faire un moment homme du dix-huitième siècle, d'entrer à Strasbourg, de traverser ses rues, ses promenades, de pénétrer dans ses maisons, de voir fonctionner ses magistrats, d'écouter l'enseignement de ses savants, et maintenant je vous prie de me suivre dans cette rapide exploration de la ville, du peuple, de la société, du gouvernement et de l'université de Strasbourg en l'an de grâce 1770.

« Strasbourg, il faut en convenir, n'a jamais été et ne sera jamais une belle ville; pour aspirer à cette qualification, il lui manque l'unité: les remparts, d'ailleurs, l'emprisonnent dans leur impitoyable étreinte, et s'opposent à la formation de nouveaux quartiers. A l'époque dont nous parlons, l'intendant Gayot commençait dans les principales rues à exécuter un plan d'alignement que lui avait présenté l'architecte Blondel; on avait mis hardiment la main à l'œuvre; mais comme il arrive nécessairement dans une transition pareille qu'on ne relève et ne rajuste point par un coup de baguette la disposition des façades, tout étranger tant soit peu railleur pouvait exercer sa verve sur les inégalités choquantes, les angles saillants et rentrants qui s'offraient à sa vue; sur ces habitations sans style distingué, tantôt surplombant, tantôt s'effaçant, ici formant des auvents, plus loin des arcades ou des impasses, sans

compter les ruelles latérales, étroites et tortueuses, où, de nos jours encore, il est permis de se croire en plein moyen âge. Quant aux principaux édifices publics d'aujourd'hui, ils étaient presque tous debout; les places avaient à peu près la même dimension; Strasbourg, en un mot, dans son apparence extérieure, n'a point depuis lors subi une métamorphose aussi complète que beaucoup de capitales et de grandes villes d'Europe. Les façades ont été récrépies et rajustées, des rues ont été élargies, des ponts vermoulus ont fait place à des constructions plus élégantes et plus solides; un canal de navigation a pris la place de deux bras de rivière; des murs de soutènement ont, sur d'autres points, mieux encaissé le cours d'eau principal; la destination de quelques édifices a changé; les vieux tilleuls du Broglie sont tombés sous la hache, et la salle de spectacle s'est affaissée dans un incendie; l'église de Saint-Louis a subi le même sort, pour faire place à une église moderne; mais les autres temples sont restés les mêmes; la cathédrale élève depuis quatre cents ans sa flèche dans la région des nuages, et les prophètes, les saints, les rois, brisés par des iconoclastes aveugles, sont remontés sur leur piédestal.

«Mais au pied de ces mêmes temples, dans ces mêmes rues, seulement un peu plus noires, plus étroites et ornées de magasins moins riches et moins élégants, se mouvait, il y a soixante-dix ans, une population bien différente de celle d'aujourd'hui. Les modes parisiennes commençaient à envahir la classe élevée de la bourgeoisie. Les familles qui, par leur position, se trouvaient en contact avec la petite colonie des fonctionnaires français, en adoptèrent peu à peu le costume. Comme toujours, la révolution somptuaire commença par la jeune génération; on se fit français par la coupe des habits et des perruques avant d'assouplir les gosiers à une langue étrangère. La moyenne bourgeoisie, les artisans, les ouvriers conservaient, bien entendu, le costume allemand. Il résultait de là d'incroyables disparates qui n'ont pas manqué de frapper tous les voyageurs. A côté d'un vieillard à perruque ronde, chaussé de bas rouges ou verts, ou couleur d'acier, et presque honteux de sa bonne carrure tudesque, vous pouviez voir un jeune homme frisé, poudré à la Richelieu, en habit français, en bas de soie, armé de lunettes, toisant d'un air hautain les étrangers, et parfumé au point de les mettre en fuite; ou bien une matrone en robe puritaine de satin, transmise par quelque aïeule; et cette matrone donnant le bras à sa petite-fille dont le leste costume et les œillades sentaient un peu le siècle de Louis XV; ou bien, au coin de la rue, un chevalier de Saint-Louis, fringant et leste comme un page, saluant avec galanterie la mercière dont les cheveux, nattés à l'allemande, n'avaient pas encore disparu sous la poudre, et dont le teint frais repoussait les mouches de la régence. Ici de graves magistrats se rendant à pas mesurés vers le sénat ou dans l'une des chambres suprêmes, portant la médaille, insigne de leur charge, en pourpoint serré et en petit manteau noir; plus loin, des hommes de peine, sans manteau, sans pourpoint, sans médaille et sans veste, sortant d'une trentaine de fabriques de tabac qui subvenaient alors, avant

le monopole, aux besoins d'une notable portion de l'Europe; plus loin encore, les compagnies du régiment Corse de Royal-Suédois ou de Royal-Alsace, marchant, brossées et lustrées, au pas de charge vers la place d'Armes, sous la conduite de leurs officiers, petits-maîtres en culottes, en bas de soie blancs, avec des gants de même couleur, l'épée d'acier au côté, le tricorne en main; enfin, le carrosse doré de l'intendant, où se prélassait quelque prince étranger, dépassant à la hâte les bataillons pour les voir se ranger en ligne de bataille.

« Si notre étranger portait ses pas hors de l'enceinte de la ville, il trouvait déjà les respectables tilleuls de la Robertsau, quelques allées du Contades, et dans les salles basses des cabarets traditionnels, ces danses bruyantes qui, à toutes les époques, ont excité la réprobation des moralistes. Le peuple qui se pressait dans ces lieux de plaisir mondain formait un amalgame assez plaisant des deux nationalités, en ce sens, que la France y était représentée par les danseurs, et l'Alsace par les villageoises de la banlieue et les servantes de la haute bourgeoisie. Des laquais de grande maison, des perruquiers et des militaires enseignaient bénévolement à leurs parteners le menuet et le dialogue français; ils apprenaient en échange la valse et quelques dictons allemands. La nuit venue, une nuit sans gaz et sans lanterne (car les hôtels et les auberges étaient seuls éclairés à cette époque), des danses pareilles à celles de la banlieue attiraient les vertus douteuses à la Pomme-de-Pin et au Poêle-des-Pelletiers. Des plaisirs plus raffinés réunissaient, dans quelques salons, la haute société, tandis que le Strasbourgeois de la vieille roche se cloîtrait chez lui, en criant anathème sur ces mœurs de perdition qui frappaient à sa porte et menaçaient de faire invasion, parce que l'ennemi du dehors avait déjà des intelligences dans la place. L'ennui d'une longue paix, l'ennui des habitudes monotones desséchait la jeunesse; aussi aspirait-elle des lèvres et du cœur le vent d'ouest, le vent de France, qui lui arrivait chargé de fraîcheur, de parfums enivrants, de plaisirs inconnus et d'idées nouvelles.

« Avant d'aborder les partis qui divisaient alors la société de Strasbourg, je dois vous introduire dans l'intérieur de ces maisons que nous ne connaissons jusqu'ici que par leurs façades.

« Ces demeures si noires, si étroites, souvent si chétives en apparence, offraient presque toutes du bien-être dans la disposition de leurs appartements. La maison du Strasbourgeois portait, je parle du passé, portait en quelque sorte le reflet du caractère de ses habitants, qui dédaignaient les formes brillantes et se contentaient d'un fond solide.

« L'envahissement des mœurs françaises, qu'à vol d'oiseau nous avons déjà aperçu dans les carrefours, se produit plus visiblement derrière ces fenêtres à vitres rondes et derrière ces portes à marteau de cuivre jaune. De 1740 à 1760 encore, la plus grande partie des maisons bourgeoises étaient arrangées de la même façon: une seule chambre lambrissée et plafonnée en bois de chêne ou de noyer réunissait patriarcalement toute la famille; une chambre d'apparat avec la vaisselle d'argent, étalée sur une belle crédence, était réservée pour les couches de

la maîtresse de maison et pour les anniversaires ; les domestiques et les enfants étaient relégués dans quelque réduit modeste; partout, d'ailleurs, des meubles grossiers en bois indigène, et sur la table invariablement des mets peu nombreux.

« En 1770, au contraire, les habitants qui penchaient pour la France s'étaient déjà entourés d'un luxe de tentures, de rideaux, de papiers peints, de meubles élégants, de marbres et de dorures. A une seule chambre, chauffée en hiver, on avait ajouté, soit en exhaussant les étages, soit en chassant des locataires, un bon nombre de pièces à destination diverse; les riches ne croyaient point perdre la voie du salut en s'arrangeant à leur aise sur terre, comme leurs voisins au delà des Vosges; et les fortunes moyennes suivaient déjà timidement l'impulsion et l'exemple qui leur venaient d'en haut. Mais il restait toujours un noyau de bourgeois revêches qui auraient plutôt vécu et fait élever leurs enfants à la mode espagnole qu'à la mode française.

« Sans que je me laisse aller à plus de développements, vous devinez déjà que le mouvement français partait surtout de la fraction catholique des habitants. Les luthériens de la vieille roche devaient voir avec méfiance l'envahissement d'une langue et d'habitudes qui leur venaient sous l'égide du culte romain. Jaloux d'ailleurs des priviléges municipaux et des franchises religieuses que Louis XIV avait laissé subsister, ils observaient avec inquiétude la progression numérique de leurs antagonistes, et repoussaient les usages de la France par respect pour leurs ancêtres, par crainte et par une opiniâtreté que nous n'oserions point blâmer. Cependant, comme il arrive toujours qu'entre deux parties adverses vienne se poser un médiateur, on vit une société composée de nobles suédois, luthériens par leur croyance, Germains par leur langage et Français par leurs manières, servir de terrain neutre, où la conciliation devenait possible. D'ailleurs, les hauts fonctionnaires français, auxquels leur position commandait l'impartialité, gagnaient l'esprit et le cœur des femmes par leur bonne grâce et leur urbanité; ils secondaient de leur mieux l'œuvre à laquelle travaillait sans préméditation la société suédoise, formée par les familles de beaucoup d'officiers au service de France. Quelques savants à demi-francisés complétaient ces réunions, espèce de hauts-fourneaux, où des alchimistes adroits tentaient quelque chose d'aussi difficile que la recherche de l'absolu : — la fusion des deux nationalités hostiles. Là, dans une même soirée vous pouviez vous entretenir sur les affaires publiques avec le maréchal de Contades, le marquis de la Salle ou M. Gayot; apprendre de la famille de Lewenhaupt ou du colonel Silverstolpe, des nouvelles de la cour de Gustave III; de Rasumowsky, hetman des Cosaques, quelques détails sur la strangulation de Pierre III; écouter l'abbé Grandidier ou le savant Schœpflin discutant des faits de l'histoire locale ; M. de Dietrich, parler de ses découvertes métallurgiques; M. de Wormser, de ses tableaux; Spielmann, de ses médailles; Brunck, de Sophocle ou de la guerre de sept ans. Dans quelque coin du salon, les membres de la magistrature municipale faisaient de l'opposition contre le roi, contre les ministres, contre

l'intendant d'Alsace; car, l'expression n'était pas encore inventée, que déjà l'on faisait de l'opposition à Strasbourg. Et non loin de ces hommes, les uns graves, les autres sémillants, tous bien nés ou anoblis par leur mérite intellectuel, se mouvaient des groupes de femmes charmantes, les unes nées sur les rives de la Seine, les autres sur les bords de la Baltique, quelques-unes, enfin, dans les murs de Strasbourg, toutes donnant à l'étranger d'outre-Rhin, par leur mise élégante et simple, par leur grâce et leur affabilité, un avant-goût de cette société brillante et sans égale des salons du dix-huitième siècle, dont la tradition est à peu près perdue aujourd'hui.

«Ce travail de fusion, qui s'opérait ainsi dans les hautes régions sous le souffle enivrant du pouvoir, de la science et de la beauté, se poursuivait sous l'influence des plaisirs bruyants dans certaines classes avides de jouissances matérielles; et la population ambiguë, qui s'attache à l'établissement d'un théâtre, y contribuait beaucoup dans les régions intermédiaires. Les mœurs ne gagnent jamais rien au contact de deux nationalités diverses. Strasbourg, sans contredit, s'enrichissait d'une part, et se peuplait depuis la réunion, grâce au transit et aux fabriques, mais ce fut aux dépens de son ancienne austérité et d'une aisance plus également répartie. Pendant le seizième et le dix-septième siècle, il eût été parfaitement inutile d'établir ici une maison de refuge ou des enfants trouvés. En 1770, ces tristes succursales des prisons et des hôpitaux étaient devenues nécessaires. Une société philanthropique fut instituée cette année même; le vaisseau de l'État allait déjà se heurter contre les écueils du paupérisme. Tous ces noms de formation nouvelle annonçaient aux esprits clairvoyants que le vieux temps finissait. Les âmes timorées, qui trouvent de sinistres présages dans les accidents fortuits ou parfaitement explicables, n'entraient plus dans la cathédrale sans un mouvement d'effroi superstitieux. Dans un angle du transept méridional, l'antique horloge du savant Dasypodius oubliait de marquer avec régularité le retour des heures; les quatre âges ne marchaient plus; le coq seul chantait encore deux fois par jour d'une voix clapissante, et battait des ailes, mais mollement, comme s'il avait pressenti que son temps allait aussi finir.

«En effet, de même que les anciennes mœurs s'altéraient, et que la nationalité française, juxtaposée à une population de race germanique (c'est-à-dire lente et difficile à entamer), préparait l'amalgame, dont la génération actuelle est le produit, la lutte s'engageait aussi sur le terrain politique, et c'était là une lutte beaucoup plus compliquée. Dans les rues et dans les salons, deux langues s'entrechoquaient; dans la sphère politique c'étaient aussi deux pouvoirs, le gouvernement du roi et le gouvernement municipal, qui se trouvaient en présence; mais les rouages de ce double mécanisme étaient si compliqués, si bizarrement engrenés, qu'il devient assez difficile d'en tracer, dans les limites étroites qui me sont imposées, une image nette et précise.

«Louis XIV, en prenant la ville par capitulation, lui laissait son ancien régime; Strasbourg, de ville libre et impériale, devenait ville libre

de France; mais c'était, il faut bien le dire ici en toute franchise, une liberté illusoire, que le grand monarque octroyait à la cité qui allait devenir un des plus beaux fleurons de sa couronne. Louis XIV, très-accommodant à l'égard de Strasbourg pour la forme et pour les termes, ne l'était nullement pour le fond. Il voulait bien que les très-honorables et très-dignes bourgeois de l'antique ville impériale continuassent à faire leurs comptes de ménage; peu lui importait que ce fût en florins ou en livres, sous et deniers, pourvu que l'apurement et le visa fussent réservés au ministère des finances logé à Versailles. Voici comment il s'y prit pour neutraliser les influences et rendre boiteuses les allures du gouvenement local, qui continuait, en apparence du moins, à marcher droit et à fonctionner en pleine liberté.

« Le grand roi se trouvait en face d'une constitution démocratique, légèrement tempérée par un alliage nobiliaire. Il n'essaya point de prêter son appui direct au parti aristocratique de Strasbourg; vus du haut de l'Olympe où siégeait sur son trône le roi de France et de Navarre, les bourgeois et les nobles de la cité rhénane apparaissaient les uns et les autres comme ces imperceptibles atômes de poussière qui flottent et tourbillonnent dans un rayon oblique du soleil. Certes, ni lui, ni ses ministres ne s'étaient abaissés à étudier la pancarte de 1482, qui réglait les rapports multipliés de deux sénats, des trois chambres, et de la légion des comités spéciaux entre lesquels le gouvernement de la ville libre était partagé comme sur un vaste lit de camp, où l'amour-propre de chacun était parvenu à se faire une place plus ou moins grande. Peut-être ces demi-dieux de la Gaule moderne avaient-ils appris vaguement par quelque commis, obscur et infatigable travailleur, que les bourgeois, partagés en vingt tribus, dont chacune élisait tous les ans quinze échevins, formaient ainsi un corps de trois cents électeurs, dans le sein desquels étaient pris à un second degré d'élection les deux tiers du grand et du petit sénat, et que l'autre tiers était formé par le corps de la noblesse; qu'à côté de ce gouvernement mobile, roue tournante à laquelle chaque citoyen se cramponnait à son tour à l'effet de se hisser en l'air, se trouvaient des comités permanents, appelés les chambres des Treize, des Quinze et des Vingt-et-Un, dont la première représentait les affaires étrangères et la justice, la seconde l'intérieur et la police, et dont la troisième ne représentait rien du tout, servant au plus d'antichambre à quelques aspirants au pouvoir. Sans doute le roi et ses ministres avaient entendu parler des huit consuls ou roitelets de ce petit État intra-muros, lesquels, sous le nom d'*ammeister* et de *stettmeister*, donnaient le branle à cette lourde machine; mais certes, ni le roi, ni ses ministres ne s'étaient enquis si les ammeister, nommés par les bourgeois, ou si les stettmeister, élus par la noblesse, fonctionnaient avec plus ou moins de liberté dans les nombreuses commissions dont ils faisaient partie; s'ils arrivaient ou non à tour de rôle au pouvoir; bien moins encore s'étaient-ils informés des règlements et des attributions de toutes ces chambres: le formidable vocabulaire des charges temporaires ou à vie que se partageaient ces nobles et ces bourgeois, était

probablement ignoré en haut lieu ; ou pensez-vous que l'on sût à Versailles qu'il existait ici-bas des surveillants spéciaux pour le pain et la viande, et le sel, et le blé, et le bois, et le charbon, et le suif, et les épices, et les légumes, et les fleurs, et les fruits, et les puits, et le pavé des rues, et les pierres des maisons ; qu'une vingtaine de curatelles pour des œuvres pieuses absorbaient la journée d'un bon nombre de dignitaires ; que les tribunaux, la chancellerie, la comptabilité réclamaient les soins de beaucoup de notabilités locales ; qu'une caisse d'épargnes, qui gardait le denier du pauvre domestique ou de l'artisan, était administrée par des hommes dévoués ; que les orphelins trouvaient dans la cité des pères adoptifs et intègres....

« Le roi se réserva le département de la guerre et les soins pénibles de la haute diplomatie ; quant aux autres attributions du gouvernement strasbourgeois, il se garda bien d'y porter directement la main. Les élections s'y firent comme par le passé ; les sénats et les chambres siégèrent comme de coutume, mais à toutes leurs délibérations assistait un commissaire, portant le titre de préteur du roi, doucereux ami de Strasbourg, homme modeste, qui n'avait ni voix délibérative ni voix consultative, mais qui, le cas échéant, opposait quelquefois un véto péremptoire aux mesures adoptées par ces maîtres de la cité. Ne trouvez-vous pas que ce préteur était, dans la main invisible du roi, une espèce de sabot de fer lancé sous la roue du char républicain, lorsque ce dernier roulait avec trop de vitesse et de spontanéité ? En 1779 M. d'Autigny s'acquittait de ces fonctions avec beaucoup de ménagement, de tact et d'habileté, c'est-à-dire qu'en parfait honnête homme, il faisait prévaloir ses avis pour ne point être réduit à jouer un rôle pénible ; sa tâche était facile, il succédait à un fripon, à M. de Klinglin, qui entravait volontiers les affaires pour avoir le bonheur de se laisser fléchir à l'aide de ces raisons concluantes auxquelles les hommes de son espèce ne résistent jamais.

« Le gouvernement de Louis XIV avait encore avisé un autre moyen propre à faire naître de nombreux conflits, et à ramener en dernier lieu à l'autorité suprême de France la décision de toute affaire importante. A Colmar siégeait le conseil souverain d'Alsace, tribunal d'appel de la province. Il fut décidé que les habitants de Strasbourg auraient aussi le droit de recourir à ce corps judiciaire pour toutes les affaires civiles où ils ne seraient point satisfaits du jugement prononcé en première instance par le *Kammergericht*. Ainsi, le conseil souverain de Colmar était, à l'égard des deux premières instances strasbourgeoises, une véritable cour de cassation. Ce sont, de fait, ces appels à Colmar qui ont en grande partie miné la constitution de Strasbourg, en amenant la confusion de la procédure française et de la procédure allemande. Il s'établit par la force des choses une rivalité constante entre le conseil d'Alsace et le magistrat de Strasbourg. Journellement les statuts de la ville se trouvèrent lésés. Un point de droit était-il douteux, et ne semblait-il pouvoir être résolu à l'aide des lois et coutumes de Strasbourg ou du Droit romain, on avait recours aux lois françaises. Un jugement porté

par le grand sénat déplaisait-il à l'une des parties, on sautait par-dessus l'instance du *Kammergericht*, pour en appeler à Colmar. A voir la marche que prenaient les choses, certes, si la révolution de 89 n'avait mis une fin violente à la charte municipale de 1482, celle-ci, à une époque plus ou moins rapprochée de la nôtre, aurait infailliblement péri de mort naturelle.

« D'ailleurs la désunion régnait entre les pouvoirs municipaux eux-mêmes. Depuis la réunion, les chambres permanentes avaient peu à peu attiré à elles toutes les affaires : et lorsque, vers 1770, les bourgeois électeurs et les deux sénats prétendirent arrêter cet envahissement des comités, il était trop tard ; l'oligarchie municipale restait maîtresse du terrain ; ainsi la désaffection des citoyens eux-mêmes acheva ce qu'avait commencé la politique de Louis XIV.

« En vérité, sous le rapport gouvernemental, Strasbourg présentait à cette époque un curieux aspect ; car, à côté de ce mécanisme municipal déjà si complexe, se croisaient encore sur le terrain de la cité cinq ou six autres juridictions : celle de l'évêque, celle du directoire de la noblesse, celle de la maréchaussée (espèce de tribunal criminel), celle du gouverneur militaire, enfin celle de l'intendant civil, dont l'autorité s'étendait sur les eaux et forêts, sur les ponts et chaussées, sur les biens communaux de toute l'Alsace, et représentait à peu près un préfet moderne, auquel on donnerait, au lieu d'un seul département, toute une province à administrer. Si, de nos jours, sous un système centralisateur qui fonctionne avec une remarquable précision, les conflits entre les différents pouvoirs ne sont pas toujours évitables, combien plus fréquente ne dut pas être la lutte entre des magistratures aussi multipliées, dont chacune rapportait son autorité à une origine spéciale ; l'évêque au pape, la noblesse à l'empereur, l'intendant au roi, le magistrat de Strasbourg à ses chartes et priviléges. Ainsi, dans le cadre restreint de Strasbourg, étaient représentées à la fois les vieilles coutumes consignées sur parchemin, la couronne fleurdelisée, le sceptre et le globe de l'empire, la tiare du successeur de Saint-Pierre.

« Ce n'étaient point là des fractions d'autorité, c'étaient en quelque sorte des pouvoirs juxtaposés, qui cherchaient à gagner du terrain ou à n'en point perdre. Le pauvre magistrat, le cœur gros de sa mort prochaine, n'était pas le seul à résister aux empiétements. La noblesse de la Basse-Alsace, alors encore représentée par tant de noms historiques, qui presque tous ont disparu depuis, jetait souvent des regards suppliants sur la rive droite du Rhin ; mais la fausse position que la paix de Westphalie avait faite à ces vieilles familles, autrefois planant comme des vautours sur les rochers des Vosges, maintenant apprivoisées, amoindries dans la plaine et la ville, cette position ambiguë, dis-je, les livrait sans défense au roi de France, aux envahissements des nobles français, et plus tard du peuple souverain. Le roi les laissa végéter ; car, comme lui, ils étaient par la grâce de Dieu ; le peuple, qui dans les moments de crise ne respecte rien, les dévora.

« Le pouvoir épiscopal, nous l'avons déjà dit, s'élevait à côté des puis-

sances temporelles. Sévère et inquisitorial dans la première moitié du dix-huitième siècle, il s'était fort modéré vers la fin du règne de Louis XV. Le cardinal de Rohan, qui occupait alors notre siége épiscopal, ne résidait guère sur les bords de l'Ill; il préférait aux salles du palais son élégant château de Saverne, les arbres séculaires et l'air vivifiant de son parc, et le gracieux ampithéâtre des Vosges : c'était alors un beau nom que celui de Rohan, non compromis par les criminelles imprudences de son successeur, et en harmonie avec ce beau séjour. Autour de Son Éminence, au sein du vénérable grand chapitre de la cathédrale, se groupaient des noms aussi grands que le sien : la France et l'Allemagne y avaient envoyé de nobles représentants. Parmi ces dignitaires de l'église d'Argentorat, les Latrimouille portaient la même croix canonicale que les Hohenlohe; les Croy s'abritaient sous la même bannière que les princes de Salm; les Kœnigseck s'agenouillaient au pied du même autel que les Rochefort. Ici, comme sur le terrain de la cité, comme dans l'hôtel de l'intendance, comme sur la place Saint-Étienne, où siégeait le directoire de la noblesse, les deux nationalités se trouvaient en présence, mais c'était pour prier le même Dieu, et, j'aime à le croire du moins, pour donner aux puissances mondaines l'exemple de la concorde et de la fraternité. Alors, quand résonnait la cloche d'argent de la cathédrale, vous eussiez vu aux grandes solennités, sous les voûtes ogivales de la nef, ou sur le parvis, au pied de la façade d'Erwin, un spectacle qui devait rappeler de loin ces processions majestueuses au pied de l'obélisque romain, sur la place de Saint-Pierre, où le cortége des prélats, la pompe de leurs costumes, les hymnes entonnées par des milliers de voix, proclament à la fois la majesté de Dieu et celle de son église.

« Pour achever de peindre Strasbourg en 1770, il me reste à vous introduire au sein d'une corporation, qu'à dessein j'ai réservée, parce qu'elle représente plus exclusivement les droits de la pensée; je veux parler de l'université, engloutie par la révolution, et reconstruite depuis comme académie provinciale, c'est-à-dire comme fraction du grand corps universitaire de France. — L'université de Strasbourg, fondée en 1566, par Maximilien II, existait en germe depuis 1538, comme simple gymnase, que les soins de Bucer, Capiton, Hédion avaient appelé à l'existence, et que dirigeait depuis lors le recteur Jean Sturm, de Sleyde, aussi célèbre comme diplomate que comme écrivain et pédagogue. Maximilien II, en donnant, sur les instances du magistrat, aux classes supérieures du gymnase le titre d'Académie, ne faisait qu'un acte officiel. L'impulsion que Sturm, nourri à l'école des anciens, avait imprimée aux études du gymnase, fut si puissante, que dès les premières années les élèves affluaient de loin, et ne s'éloignaient que pour se faire graduer dans quelque université voisine. L'acte impérial du 30 mai 1566 conférait à l'académie de Strasbourg le privilége de délivrer des diplômes. En 1621, Ferdinand II, au milieu de la guerre de trente ans, éleva l'académie au rang d'université. Cette haute école réunissait en 1770, sous la surveillance d'un recteur et de trois scholarques, une vingtaine de professeurs, nombre minime lorsqu'on le

compare au luxe d'enseignement dont la France a doté notre ville. Mais ce chiffre suffisait alors aux besoins de la science, moins subdivisée, moins étendue et plus abordable dans son ensemble que les sciences d'aujourd'hui. Et maintenant, Messieurs, permettez-moi de vous faire connaître quelques-uns de ces hommes modestes, dont les mânes assistent peut-être à cette solennité; permettez à ma faible voix d'évoquer un souvenir, de payer un tribut de reconnaissance aux maîtres respectables qui ont élevé nos pères, et dont quelques-uns ont réuni au pied de leur tribune académique une jeunesse élégante, venue de France, d'Allemagne et de Russie.

« Suivez-moi dans le jardin d'une antique maison de chanoine, sur une esplanade de tilleuls; vous y verrez, au milieu d'un auditoire respectueux, un vieillard septuagénaire, marchant droit comme les élèves qui l'entourent, et gardant sur son front, uni et calme, la sérénité du jeune âge: c'est Schœpflin; il a vécu avec les livres et avec les hommes; il a été l'ami des rois et des sujets, des nobles et des bourgeois; cependant il n'a flatté personne; impassible comme l'histoire, érudit et laborieux comme un bénédictin, doué d'une rare sagacité, il poursuivait jusqu'à leur point de départ, à travers toutes les ramifications, la filiation des anciennes familles; il réglait leurs différends; il étouffait, grâce à son intègre franchise et à son savoir, plus d'un procès ruineux; il scrutait les origines de la province d'Alsace, dont il était devenu l'enfant adoptif. Le premier, dans cette large et belle vallée du Rhin, où les châteaux et les abbayes promettaient une ample récolte à son zèle de moissonneur savant, il a remis en honneur les chartes poudreuses, les diplômes aux sigilles pendants; le premier il a formé dans son *Alsace illustrée*, dans son *Alsace diplomatique* et dans son *Histoire de la maison de Zœhringen*, un réservoir de faits où les historiens de France et d'Allemagne iront toujours chercher des matériaux déjà équarris. Sur les sept collines de Rome, dans les montagnes de la Sabine, dans les magasins des antiquaires d'Italie, de France, d'Allemagne, d'Angleterre, il fit une collection de médailles, de camées, de vases, qu'il légua, ainsi que sa vaste bibliothèque historique, à la ville de Strasbourg. La maison de Schœpflin n'existe plus; mais le souvenir de l'homme sera toujours vivant dans les salles de la bibliothèque, dont il a garni la moitié des rayons.

Schœpflin possède un autre mérite encore : plus que tout autre savant Strasbourgeois du dix-huitième siècle, il activa la fusion entre les deux nationalités dont il avait su lui-même réunir les qualités les plus saillantes; au savoir germanique il joignait la forme française; il parlait, il écrivait avec une égale facilité les deux idiomes, sans compter le latin, sa véritable langue maternelle. Tous ses contemporains, tous ses élèves l'ont admiré comme un orateur du premier ordre. Si Schœpflin était né à la fin du dix-huitième siècle, il aurait sans doute parcouru une carrière analogue à celle de quelques-uns de nos hommes d'État, partis d'une chaire de collége pour aller s'asseoir dans le cabinet des rois.

« Auprès de Schœpflin, nous trouvons deux jeunes hommes : Oberlin et Koch. Le nom du premier est familier à tous les archéologues ; celui du second l'est à tous ceux qui ont fait de la chronologie une étude sérieuse. Oberlin, à une époque où l'on ne s'occupait guère de questions de philologie spéciale, s'adonnait à l'étude des patois et des dialectes français ; Koch, dans un temps où l'on ne songeait pas toujours à rendre la science abordable aux intelligences paresseuses, écrivait son *Manuel de l'histoire du moyen âge et de l'histoire moderne ;* l'un et l'autre continuèrent, après la mort de Schœpflin, à attirer dans les murs de Strasbourg une élite de jeunes nobles qui ont marqué depuis dans les grandes affaires d'Europe. Schweighæuser, le futur éditeur de *Polybe*, d'*Appien* et d'*Hérodote*, préludait par ses opuscules académiques à sa gloire littéraire, et réchauffait le culte, alors presque oublié, des muses grecques et de l'histoire de la philosophie. Brunck, sans faire partie du corps universitaire, cueillait aussi dans le champ de la philosophie grecque des palmes méritées. Ses belles et ingénieuses éditions de *Sophocle*, d'*Aristophane*, d'*Anacréon* illustrèrent à la fois son nom et la typographie strasbourgeoise [1]. Lorenz, sec et froid, mais érudit, expliquait les historiens et les orateurs latins ou l'histoire compliquée du corps germanique, et remplaçait la chaleur de l'enthousiasme par cet amour honnête des fortes études, affection calme et douce qui se communique à la longue du maître aux élèves.

« Les sciences naturelles, alors presque dans l'enfance, trouvèrent toutefois à Strasbourg un professeur habile et zélé. Hermann jetait déjà les fondements de la vaste collection qui fait aujourd'hui l'un des ornements de la Faculté des Sciences. C'est à ce titre que son nom mérite une mention dans cette esquisse rapide qui ne peut énumérer tous les noms recommandables, sans tomber dans l'aridité du vocabulaire.

« J'ai parlé jusqu'ici des hommes agrégés tous à la Faculté de Philosophie, puisque sous cette dénomination on avait rassemblé les sciences les plus disparates qui ne rentraient pas dans les trois cases de la jurisprudence, de la médecine et de la théologie.

« La Faculté de Droit se ressentait, plus que ses sœurs, de l'influence française, et si ce fut à l'avantage des études faites dans le but d'une application immédiate, on ne saurait disconvenir, d'autre part, que ce n'ait été au détriment de la science elle-même. Parmi les professeurs qui enseignaient à cette époque le Droit germanique, le Droit romain et le Droit coutumier, nous trouvons des noms fort recommandables, mais aucun (celui de l'honnête Treitlinger excepté) qui doivent nous arrêter ici. Il n'en est pas de même de la Faculté de Médecine, où trois docteurs d'une réputation méritée, savaient attirer à leurs leçons des élèves de toutes les facultés. Ehrmann enseignait la clinique. — Dans la chimie, science que Lavoisier révolutionnait alors par une nomenclature nouvelle et par l'analyse de l'air et de l'eau, Spielmann, manipulateur adroit, transmettait à ses élèves les découvertes du savant fran-

[1] Celle de Heitz.

çais. A l'amphithéâtre d'anatomie, où les cadavres abondaient, grâce à deux hôpitaux, Lobstein initiait une jeunesse, avide d'analyse, dans les admirables détails de la structure humaine. Au milieu de ses auditeurs de tout âge, vous eussiez pu remarquer alors un homme et un adolescent; l'un silencieux et mélancolique, l'autre à la figure noble et spirituelle, respirant le bonheur que donnent une large existence et la santé; tous deux suivant avec une attention scrupuleuse le scapel du professeur. L'homme, c'est Jung-Stilling, qui sortira d'ici l'un des oculistes les plus adroits et le mystagogue le plus naïf de l'Allemagne. L'adolescent ne sera ni médecin, ni mystagogue, quoiqu'il aime la physiologie et les visionnaires; il ne sera pas davantage jurisconsulte, quoiqu'il suive honnêtement les cours de droit; ce sera le premier poëte de l'Allemagne, ce sera l'auteur de *Faust*, ce sera Gœthe. — Je reviendrai tout à l'heure encore sur ces deux étudiants si différents de caractère et de position et pourtant unis d'amitié.

« A la Faculté de Théologie, des professeurs d'un grand bon sens et d'une piété sincère résistaient à la fois au rationalisme allemand, qui commençait sourdement à exercer son influence dissolvante, et au piétisme rigoriste, qui a toujours trouvé de nombreux adhérents parmi les protestants de Strasbourg.

« Au nombre de ces théologiens, Reuchlin, plus qu'octogénaire en 1770, est mort presque centenaire la veille de la révolution de 89. Reuchlin, sans être célèbre comme son homonyme du seizième siècle, a exercé sur la population de Strasbourg une influence dont le souvenir a longtemps vécu dans toutes les classes, malgré la terreur de 93 et les guerres de l'empire qui ont si vite effacé la mémoire du passé. Reuchlin appartenait à la classe peu nombreuse de ces hommes de cœur qui condensent toute leur énergie sur le point du globe où Dieu les a jetés, et qui ne sortent point d'une sphère étroite, afin d'en mieux labourer dans tous les sens le terrain circonscrit. Lorsque affaibli par l'âge, il ne put vaquer plus longtemps à ses fonctions universitaires et pastorales, le vieillard octogénaire, doué de la faculté socratique d'instruire en questionnant, visitait les ateliers des artisans, s'enquérait de leurs besoins, de l'état de leur famille, et apportait les consolations du christianisme dans l'asile de la souffrance, les doctrines d'une philosophie saine et pratique aux intelligences qu'un travail mécanique laissait inoccupées. Les enfants accouraient à sa voix, pour recevoir la bénédiction de sa main paternelle, et les femmes des artisans bénissaient à leur tour ce patriarche vénéré, qui rendait meilleurs et les enfants et les pères. Toujours avec l'aube matinale, Reuchlin se levait pour se rajeunir au milieu de la rosée; il longeait la rivière pour voir à l'œuvre et pour encourager les bateliers, ses amis; il parcourait les prairies et les champs qui touchent aux glacis de nos remparts; il s'arrêtait auprès des jardiniers, race robuste et agreste, où jusqu'à nos jours les mœurs patriarcales se sont conservées dans beaucoup de familles. Il leur parlait, dans un langage simple et biblique, de la grandeur et de la bonté de ce Dieu qui mûrit les moissons et les fruits; et lorsqu'il se trouvait en face de

quelque vieillard, déjà penché vers la terre, au sein de laquelle il allait bientôt chercher le repos, Reuchlin rendait la vie à cette âme morte ou affaissée sur elle-même, en lui parlant des espérances du ciel.

« Placé en dehors du sénat et du corps académique, un homme, un prêtre, l'égal des plus savants professeurs et la gloire de l'Église de Strasbourg, éditait l'*Histoire de l'évêché et de la cathédrale.* J'ai nommé l'abbé Grandidier. C'était à ses yeux, sans doute, un devoir de piété filiale que de réunir les matériaux d'une vaste narration, qui devait dire à ses nouveaux compatriotes les vicissitudes de l'église dans le chœur de laquelle sa vieillesse trouvait un abri. Comme Schœpflin, Grandidier avait pressenti l'intérêt majeur qui se rattachait aux chartes les plus obscures du moyen âge. Le classement rationnel qu'il a établi dans les archives de l'évêché, profite encore aujourd'hui au plus humble et au plus obscur de ses successeurs.

« Nous avons vu les représentants de la science. Peut-être demanderez-vous quels étaient les représentants des arts et de la poésie dans une ville qui avait vu dans son sein Erwin de Steinbach et son école; le minnesinger Godefroi, et Sébastien Brandt, le fléau de la sottise.

« Les arts, en 1770, ne manquaient point à Strasbourg de disciples zélés. Un ciseleur habile, Baër, réveilla sans doute dans Kirstein les premières étincelles d'un beau talent; Weiler et Loutherbourg portèrent, l'un à Londres, l'autre à Paris, les produits de leur palette; et Bemmel, travailleur infatigable, mais attaché à sa ville natale, remplissait de ses paysages les salons de ses compatriotes. Bemmel s'était inspiré de la nature verte, calme, un peu triste, des environs de Strasbourg, et il reproduisait, en les idéalisant, les sites des bords de l'Ill et du Rhin.

« Quant à la poésie officielle, la décadence la plus effroyable régnait au sein de l'antique institution destinée à perpétuer le culte sacré des muses. La société des Meistersænger, ces héritiers bâtards des chantres d'amour, végétait dans un coin obscur de la ville, non loin du *Ritterhaus*, et n'offrait dans ses rares séances qu'un triste exemple de dégénérescence ou plutôt de pétrification. Fondée sous les empereurs de la maison de Saxe, renouvelée en 1492 et 1550, cette réunion, en 1770, était devenue burlesque. Des savetiers et des tailleurs venaient y chanter, en bouts rimés, sur un ton nasillard, la louange du bon Dieu et du bon magistrat. Le président, caché derrière un paravent, arrêtait à sa guise ces larmoyantes litanies, lorsqu'il s'apercevait aux bâillements d'un auditoire clairsemé que la patience du public était épuisée. Quelques années plus tard, la société se fit elle-même justice; sentant qu'elle devenait la risée de la ville, elle ferma la salle de ses séances, en remettant à l'hospice des orphelins, récemment fondé, les capitaux dont elle disposait. C'était charitablement finir, après avoir pauvrement vécu.

« La poésie s'était réfugiée autre part; la muse des nobles vers et des grandes pensées n'établit point son séjour dans les institutions décrépites; elle aime à descendre dans les jeunes cœurs qui battent à l'unisson de chaque génération nouvelle. Au nombre des étudiants qui fré-

quentaient alors l'université de Strasbourg, se trouvait un jeune homme que je vous ai déjà signalé, et que vous avez tous nommé avant moi. Wolfgang Gœthe, le fils d'un patricien de Francfort, pressentait confusément qu'il était appelé à régénérer le Parnasse allemand, livré alors aux pédants et aux imitateurs. Son séjour parmi nos compatriotes occupe une grande place dans l'histoire de son développement littéraire. Avant d'arriver à Strasbourg, Gœthe s'ignorait lui-même; ici, l'étude d'Ossian et de Shakespeare lui ouvrit un nouveau monde dans les domaines de l'imagination. Sous le toit d'un modeste presbytère de village, aux bords du Rhin, il apprit pour la première fois à lire au fond de son cœur, et à connaître à la fois les charmes et la douleur d'une passion naïve. Par le contact avec des hommes jeunes et vieux, de tout rang, de toute condition, il parvint de plus en plus à étudier et à comprendre des caractères de toute nature. Véritable Alcibiade, Gœthe passait du grave au doux, du plaisant au sévère, sans fatiguer son intelligence, et sans prodiguer les trésors que recélait son âme. Partout où il se montrait, les cœurs allaient à lui; il régnait en souverain, car le grand poëte est l'égal des rois. Autour de lui se formait une cour de jeunes hommes suspendus à ses lèvres. Gœthe, à peine âgé de vingt et un ans, se trouvait sur la pente dangereuse sur laquelle plusieurs poëtes contemporains ont glissé et se sont irrévocablement perdus. Gœthe fut plus heureux et plus fort. La flatterie l'excitait et ne l'enivrait pas. D'ailleurs il n'avait pas encore fait ses preuves devant le public. Des femmes aimables copiaient et répétaient déjà ses vers lyriques, consacrés depuis par le suffrage de beaucoup de milliers d'hommes; mais les essais, composés presque tous à Strasbourg et à Sessenheim, auprès de Frédérique, et pour elle, ces essais n'existaient qu'en portefeuille, et Gœthe se sentait trop d'avenir pour escompter à la légère sa gloire future. Déjà, du propre aveu de l'auteur, il méditait sa composition dantesque de *Faust;* déjà la noble figure de *Gœtz de Berlichingen* le préoccupait, et son âme ardente, en vue d'une séparation inévitable avec sa maîtresse, était déjà dévorée par les tourments de *Werther.*

« Devant une assemblée aussi grave, je n'oserais point tracer le tableau de l'idylle de Sessenheim. D'ailleurs les confessions de Gœthe se trouvent entre les mains du public, et pour rendre compte des amours du poëte, il ne me resterait qu'à traduire ces pages immortelles dont l'éclat et la fraîcheur défient toute imitation. Des commentateurs, que j'appellerais sacriléges s'ils n'étaient maladroits, ont essayé de déchirer le voile dont l'auteur de *Werther* a discrètement enveloppé ses relations avec la fille du pasteur de Sessenheim. Que diriez-vous de celui qui, pour rendre plus sensible la beauté d'un papillon, arracherait une à une les plumes de son léger duvet? Les malheureux n'ont rien respecté; ils ont inventorié le presbytère et son jardin, les champs et les bois des environs; ils ont scruté dans les détails les plus intimes la biographie de la jeune fille; ils n'ont épargné ni le père, ni les sœurs, ni les frères de leur victime. Mais, Dieu merci, ce flot de brochures a passé sans ternir le coloris dont le récit du poëte se pare, lorsqu'il se prend à raconter

ses promenades dans les îles du Rhin, et cette fraîche verdure, et après des jours d'orage, ces arcs-en-ciel qu'il n'a jamais vus aussi éclatants que sur l'horizon de Sessenheim, au-dessus de la demeure de sa maîtresse.

«C'est donc de Strasbourg et de ses environs que date, pour l'Allemagne littéraire, le renouvellement que son plus grand poëte fit subir à la poésie lyrique, au roman et au drame. Grâce au concours fortuit des circonstances les plus favorables, grâce à une société brillante, à l'influence d'un beau pays de plaine et de montagnes, à des études heureusement dirigées, grâce surtout à la fécondation de l'amour, les germes que la nature avait déposés dans l'esprit du jeune Gœthe arrivèrent ici à se faire jour et à étaler pour la première fois au soleil une floraison inconnue.

«Je ne dois point négliger de faire passer sous vos yeux quelques-uns des amis du poëte; vous comprendrez mieux comment, au milieu d'un tel cercle, les années de son séjour en Alsace devinrent décisives et climatériques pour lui.

«Pendant qu'il suivait à Strasbourg les cours de droit et de médecine, Herder, un peu plus âgé que lui, et jouissant déjà d'une réputation littéraire, était venu dans la même ville, souffrant des yeux, et sur le point de subir une opération dangereuse. Par une impitoyable critique, par des sarcasmes et par l'autorité que donne une forte érudition et un nom célèbre, Herder exerça sur son jeune compatriote une influence salutaire. Gœthe, dans un âge fort avancé, n'avait pas oublié les railleries que Herder s'était permises à son égard; mais ces railleries avaient servi de contrepoids à l'adulation des femmes et des jeunes étourdis qui pensent grandir un talent en l'enveloppant d'un encens funeste. Ce n'est point par la critique seule que Herder agissait sur son ami; l'auteur des *Idées sur la philosophie de l'histoire* fut en tout temps un foyer de lumières et de vie intellectuelle; son âme rayonnait dans toutes les directions; son esprit investigateur récoltait, comme une abeille littéraire, du miel partout où il trouvait des fleurs. A l'époque dont nous parlons, Herder était occupé à réunir et à classer les *Chants populaires*, et il attira sur cette inépuisable source de poésie l'attention de Gœthe, qui doit à ce genre d'étude la simplicité, le naturel que l'on admire dans tous ses ouvrages.

«Dans la société habituelle de Gœthe se trouvait aussi un de ces êtres incomplets et incompris qui dilapidait de précieuses facultés en vivant au jour le jour, sans but précis, mais non sans inquiétude et encore moins sans désirs.

«Le poëte Lenz, dont les productions lyriques et dramatiques n'arriveront point à la postérité, parce que l'excentricité ne remplace jamais le talent, Lenz fut pour Gœthe une espèce de stimulant, et sans doute aussi le sujet de curieuses études. Ensemble ils idolâtraient Shakespeare, et s'ils se rencontraient dans ce goût littéraire, la destinée, ou pour mieux dire la folie de Lenz voulut qu'ils aimassent aussi la même femme. Après le départ de Gœthe, Lenz éprouva ou feignit une extra-

vagante passion pour Frédérique, qui lui fit comprendre que le cœur d'une femme bien née ne se donne point à un homme bizarre après avoir reçu les hommages d'un homme de génie. Lenz, plus tard, vécut d'aumônes, et mourut, peu regretté, quoique jeune encore, au fond de la Russie.

« Aux côtés de Gœthe se trouvait un autre jeune homme, aussi nécessiteux, d'autres diront aussi extravagant que Lenz: c'était Jung-Stilling. Quoique doué d'une âme poétique, celui-ci ne professait point le culte de la poésie mondaine ou matérielle : appliqué à des études très-positives, il se livrait aussi à des rêves apocalyptiques. Comme Paracelse, Swedenborg et Jacques Bœhme, il se croyait en communication avec les esprits invisibles, et il prophétisait l'avenir, parce que le présent lui échappait. Ce pauvre homme sortait d'une famille de visionnaires et d'alchimistes; dans son pays natal (le duché de Nassau), beaucoup d'esprits étaient tournés vers les sciences occultes et vers un étroit piétisme. Jung-Stilling fut saturé de bonne heure de cet air narcotique qui endort la raison et surexcite la faculté de rêver. Tour à tour charbonnier, tailleur, maître d'école, précepteur, médecin oculiste, professeur d'économie politique, dans toutes les positions de sa vie, Jung-Stilling se transportait et vivait dans les siècles du christianisme patriarcal; Dieu, le Christ et les anges descendaient à lui; il était le fils chéri de la Providence. Au milieu des commensaux de Gœthe, cette nature de sensitive aurait joué un triste rôle, si elle ne s'était abritée contre les railleries derrière le jeune et généreux poëte. A Strasbourg cependant, Jung-Stilling ne professait encore qu'une foi inébranlable dans les miraculeux effets de la prière, il se contentait de faire subir à la divinité une anthropomorphose. Plus tard seulement, après les commotions du terrorisme, après les promenades triomphales des armées révolutionnaires, Stilling s'adonna corps et âme au mysticisme; contre les excès inévitables de la guerre, son âme tendre et pieuse ne voyait d'autre remède que la fin du monde; il s'en fit le messager, et mourut avant d'avoir vu ses prédictions accomplies.

« Que ne puis-je vous développer sa théorie du monde des esprits, citer des pages de son roman allégorique *Le Mal du pays*, dans lequel il fait parcourir aux chevaliers de la Croix la véritable route qui conduit au temple de Jérusalem ! Du reste, le peu que j'ai pu vous dire de cet homme bizarre explique suffisamment l'affection que Gœthe lui portait. Ce jeune homme, à l'esprit large, étudiait toutes les directions de l'esprit humain ; et celle qui tend à franchir l'abîme entre la terre et le ciel, n'est certes pas une des moins curieuses. La clef d'une portion de Faust se trouve dans les rapports de Gœthe avec Jung-Stilling.

« En tout temps, d'ailleurs, depuis Tauler jusqu'à nos jours, le mysticisme a trouvé dans cette ville assez de prosélytes, soit que l'air atmosphérique, ce ciel souvent chargé de vapeurs lourdes et humides prédispose certains tempéraments à des hallucinations, soit que le hasard seul ait jeté sur notre sol les imaginations rêveuses. Gœthe, tout jeune qu'il était, avait bien remarqué ce côté inaperçu et voilé

d'un séjour où pour lui tout semblait respirer la passion et le bonheur.

«Un autre homme, moins connu, mais plein de mérite, se trouvait dans ce cercle composé d'éléments si hétérogènes. Lerse, que Gœthe a illustré dans *Gœtz de Berlichingen*, était un esprit méthodique et calme, plus tard collaborateur de l'illustre Pfeffel à Colmar. Je n'entends point parler ici d'une collaboration littéraire; les fables et les apologues de Pfeffel sont l'œuvre exclusive de cet aimable aveugle; mais l'établissement pédagogique et militaire de Pfeffel fut en grande partie dirigé par Lerse, qui avait déjà, au milieu de ces jeunes étudiants, adopté, d'un commun accord, le rôle de précepteur.

«Quelques-uns d'entre vous, Messieurs, ont encore connu, à Paris, le Saussure du Mont-Perdu, le peintre des Pyrénées, l'auteur de la *Guerre d'Alsace*, M. Ramond, notre compatriote; lui aussi faisait partie du petit comité qui préparait à Strasbourg une nouvelle ère littéraire.

«A cette époque pleine, comme la nôtre, de vie, de mouvement et de transformation, Ramond comprenait aussi quelle devait être un jour la mission littéraire de l'Alsace, qu'une volonté providentielle semble avoir arrachée au sol germanique et incorporée à la France, pour servir de médiatrice entre les deux peuples qui marchent en tête de la civilisation européenne. Peut-être chez nous le fardeau d'une double éducation pèse-t-il sur les intelligences, et leur imprime-t-il un caractère d'indécision qui nuit à la force créatrice; mais le rôle de messager intellectuel entre deux grandes nations est certes assez beau pour que des hommes, jeunes et heureusement doués, y mettent leur existence et leur avenir. C'est travailler en même temps à une œuvre de paix; car aujourd'hui plus que jamais les masses suivent l'impulsion des penseurs; aussi longtemps que les poëtes, les hommes de science, les érudits de deux pays rivaux fraternisent, les discordes politiques sont bien près de tomber dans l'oubli, et les arsenaux n'ouvrent plus leurs portes que pour livrer passage au canon inoffensif destiné à annoncer les fêtes de l'industrie ou de l'intelligence.»

M. le Président annonce que la Société française pour la conservation des monuments tiendra le même soir une séance dans l'une des salles du Château.

La séance est levée à cinq heures.

Séance générale du 30 septembre 1842.

Le bureau est composé comme la veille. Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté.

M. le Secrétaire général donne connaissance à l'assemblée

de la liste des Sociétés et corporations savantes qui ont adhéré au Congrès, et de la correspondance flatteuse de plusieurs d'entre elles.

Elles sont unanimes dans l'expression de leurs sympathies pour la belle et utile institution des congrès scientifiques, et dans les vœux qu'elles forment pour que le Congrès de Strasbourg contribue au rapprochement des nationalités et à leur cordiale coopération dans le domaine des travaux de l'intelligence. La plupart ont chargé des délégués spéciaux de les représenter dans cette solennité littéraire. L'adhésion officielle des autres s'est manifestée par celle de leurs présidents ou de leurs secrétaires.

Nous allons énumérer la série de ces corporations en suivant l'ordre de date des lettres d'adhésion :

Association normande séant à Caen. Délégués : M. DE CAUMONT, directeur. — M. GIRARDIN, inspecteur divisionnaire, professeur de chimie. — M. GODEFROY, trésorier.

Société française pour la conservation et la description des monuments historiques, à Caen. Délégués : M. le comte DU MONCEL. — M. DE FORMIGNY. — M. GAUGAIN, trésorier.

Société linnéenne de Normandie, à Caen. Délégués : M. EUDES DESLONGCHAMPS, professeur à la Faculté des Sciences. — LE CLERC, docteur en médecine.

Société industrielle de Saint-Étienne, par son président, M. PEYRET-LALLIER, ancien député.

Société archéologique de Saintes, par son secrétaire, M. l'abbé LACURIE.

Société philomathique de Verdun, par son vice-président, M. BUVIGNIER. — Délégué : M. GAULARD, professeur à Mirecourt.

Société de médecine du département de la Sarthe, au Mans, par son président, M. VALLÉE.

Société d'éducation de Lyon, par M. J. CLERMONT, son président. — Délégués : M. le docteur LORTET. — M. HOFFET, chef d'institution.

Société archéologique du midi de la France, à Toulouse, par son président, M. le marquis DE CASTELLANE.

Société pharmaco-technologique du Palatinat, à Kaisers-

lautern (Bavière rhénane), par son directeur, M. le docteur HERBERGER.

Société libre pour concourir aux progrès du commerce et de l'industrie, à Rouen, par son secrétaire, M. DUJARDIN aîné.

Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure, à Rouen, par son secrétaire, M. DU BREUIL.

Société médicale de Tours, par son secrétaire général, M. ANGLADA.

Pollichia, à Deidesheim (Bavière rhénane), par son directeur, M. le docteur SCHULTZ.

Société académique de médecine de Marseille, par son secrétaire général, M. SOLLIER.

Société industrielle d'Angers, par son président M. GUILLORY aîné. — Délégué : M. A. ROUSSEAU, homme de lettres.

Université de Bruxelles (Belgique), par M. le professeur OULIF, son secrétaire.

Université de Christiania (Norwège), par MM. HOLZFELDT, HOLTZ, DIETRICHSON, KEYSER, membres du sénat académique.

Université de Fribourg (Bade), par son prorecteur, M. le professeur SCHREIBER.

Société médico-chirurgicale de Turin. Délégués : M. BERTINI, président. — M. le chevalier MARTINI, professeur.

Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de Bayeux, par M. CASTEL, son secrétaire général.

Société nationale de vaccine à Paris. Délégués : M. JULLIEN (de Paris), vice-président. — M. JAMES, directeur-fondateur.

Académie impériale et royale des Géorgophiles, à Florence. Délégués : M. CH. TORREGIANI. — M. V. ROSSI, professeur. — M. V. BALOCCHI, docteur en médecine.

Société royale agraire, à Turin. Délégués : M. BERTINI. — M. BARUFFI, professeur à l'Université.

Société d'horticulture du grand-duché de Hesse, à Darmstadt. Délégués : M. le baron de WEDEKIND, son directeur. — M. E. E. HOFFMANN, conseiller municipal.

Société des antiquaires de la Morinie, par son secrétaire perpétuel, M. de GIVENCHY.

Société philotechnique de Paris. Délégués : M. Jullien (de Paris). — M. Kirstein, statuaire.

Academia Labronica, à Livourne, par son président M. E. Mayer.

Institut des provinces de France, au Mans, par son président, M. Cauvin.

Académie royale de médecine de Bruxelles, par son président, M. Vlemincx, inspecteur général du service de santé.

Société française de statistique universelle, de Paris. Délégué : M. Jullien (de Paris).

Société de statistique de Marseille. Délégué : Son secrétaire perpétuel, M. Roux, docteur en médecine.

Société Racinienne de La Ferté-Milon. Délégué : Son vice-président, M. de Roosmalen.

Société d'émulation du département des Vosges, à Épinal. Délégués : M. de Billy, ingénieur en chef des mines. — M. Hogard, directeur des chemins vicinaux. — M. Mougeot père, docteur en médecine. — M. Mougeot fils, docteur en médecine. — M. Puton, géologue. — M. Tocquaine, architecte. — M. Dutac, propriétaire. — M. Mathieu, médecin vétérinaire. — M. Haxo, docteur en médecine.

Société de médecine de Lyon. Délégué : M. le docteur Petrequin, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu.

Société internationale des naufrages, à Paris, par M. Godde de Liancourt, son fondateur.

Congrès des naturalistes allemands, par MM. les Secrétaires généraux Groeser, docteur en médecine; Bruch, notaire.

Société industrielle de Mulhouse. Délégués : M. Em. Dollfuss, son président. — M. Em. Koechlin, secrétaire. — M. Fallot, secrétaire adjoint du Comité de chimie. — M. H. Thierry, secrétaire adjoint du Comité de mécanique. — M. Muhlenbeck, secrétaire du Comité d'histoire naturelle. — M. Saladin, membre du Comité des beaux-arts. — M. J. Mantz, secrétaire du Comité de commerce.

Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin. Délégués : M. Couturat, président. — M. Ubersaal, vice-président. — M. Malle, secrétaire perpétuel. — M. Marchal fils, secrétaire adjoint.

Gymnase supérieur de Stuttgart, par M. D'OSIANDER, inspecteur des écoles du cercle.

École polytechnique de Francfort, par le conseil des professeurs.

Lycée de Rastadt, par le conseil des professeurs.

Société générale d'histoire, de la Suisse. Délégué: M. DAGUET, professeur à Fribourg.

Société royale d'agriculture et de commerce, à Caen. Délégués : M. le marquis DE BANNEVILLE, président. — M. LAIR, secrétaire. — M. LECERF, professeur en Droit.

Société d'agriculture d'Evreux, par son secrétaire, M. THÉOD. CHEVERAUX.

Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. Délégué: M. LECOQ, Secrétaire général de la sixième Session du Congrès.

Il est fait ensuite lecture du catalogue des différents ouvrages déposés sur le bureau et offerts à la dixième Session du Congrès. Beaucoup de ces livres sont adressés par leurs auteurs à titre d'adhésion de leur part à ses travaux. M. le président propose et l'assemblée décide que ces volumes seront, suivant la coutume du Congrès, déposés à la bibliothèque de la ville après la clôture de la Session. Le catalogue en sera inséré dans le Compte-rendu.

MM. les Secrétaires des sections rendent compte des opérations de leurs sections respectives. Il ne résulte de ces rapports d'autre fait qui doive être consigné ici que le suivant :

M. de Cussy ayant été nommé vice-président dans les cinquième et huitième sections, a déclaré que la spécialité de ses travaux l'appelait à suivre les séances de la huitième section plutôt que celles de la cinquième, et qu'en conséquence il optait pour la vice-présidence de la huitième section. La cinquième section a décidé que la troisième vice-présidence serait donnée au candidat qui aurait réuni le plus grand nombre de voix après M. de Cussy: en conséquence, M. Schirlin, professeur au Séminaire épiscopal, a été proclamé vice-président de la cinquième section.

M. de Schadow est invité à donner communication du mémoire présenté par lui dans la séance de la huitième section.

M. le Vice-président, après une allocution de remercîments que l'assemblée accueille par de vifs applaudissements, lit son mémoire, qui captive à un haut point l'intérêt et l'attention de l'auditoire[1].

La séance est levée à cinq heures et demie.

Séance générale du 1er octobre 1842.

Le bureau est constitué comme la veille. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté. M. le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance et des livres offerts au Congrès. MM. les Secrétaires des Sections rendent compte des travaux de la matinée.

Un membre de l'assemblée ayant cru devoir réclamer contre la rédaction du procès-verbal de la sixième Section, M. le Président répond que, conformément aux règlements du Congrès, toute réclamation pareille est interdite en séance générale, et doit être élevée dans la séance spéciale de la Section.

M. le Président invite M. le pasteur Naville, de Genève, à lire le Mémoire sur l'Éclectisme présenté par lui à la sixième Section, qui en a proposé la lecture en séance générale[2].

Ce travail philosophique, d'une grande puissance logique, a été accueilli par les applaudissements de l'assemblée.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Séance générale du 3 octobre 1842.

Le bureau est occupé comme la veille. Le procès-verbal de la séance générale précédente est lu et adopté. M. le Secrétaire général donne communication de la correspondance.

[1] Ce mémoire et tous ceux lus en séance générale, sur le renvoi prononcé par les Sections, sont imprimés sous la rubrique des Sections correspondantes dans le 2e volume du Compte-rendu. Le mémoire de M. de Schadow fait partie des impressions de la huitième Section.

[2] Voy. les mémoires de la Sixième Section, vol. 2e.

Un grand nombre d'hommes distingués de la France et de l'étranger expriment leurs vifs regrets d'être retenus loin des réunions du Congrès par des motifs de service ou de santé; ils applaudissent aux tendances de rapprochement et de mutuel accord dans le domaine de l'intelligence que la dixième Session est destinée à réaliser, et ils insistent sur le rôle important qui est assigné dans cette œuvre à l'Alsace et à la ville de Strasbourg. Nous croyons devoir faire suivre les lettres et les passages les plus expressifs qu'on trouve dans cette volumineuse correspondance.

M. Oken, professeur à l'Université de Zurich, le célèbre fondateur des Congrès scientifiques en Allemagne, dit entre autres, dans sa lettre en date du 24 mai 1842 :

« Les commissions chargées de la rédaction des questions du Programme ont fait preuve d'un zèle actif, de connaissances étendues et d'une appréciation judicieuse des rapports de bon voisinage littéraire, dans le choix de questions aussi nombreuses qu'elles sont importantes. Dût même le nombre de celles qui recevront une solution n'être que fort restreint, elles n'en auront pas moins fixé l'attention des hommes d'étude qui en feront l'objet de leurs travaux solitaires[1]. Les questions de zoologie et de botanique sont d'un haut intérêt, et ne manqueront pas de provoquer des recherches. Il en est de même des questions d'histoire, surtout en tant qu'elles touchent l'Alsace et même l'Allemagne. J'en dirai autant des questions d'archéologie, quoiqu'elles aient déjà donné lieu à des travaux importants. Je n'en regrette que d'autant plus vivement d'être empêché de prendre part à de si intéressantes discussions. »

M. Bowring, économiste distingué et membre du Parlement, écrit de Londres, le 17 septembre 1842, ce qui suit :

« Personne plus que moi ne désire la fusion des intérêts et la réunion des peuples. Personne n'est plus affligé que moi de la triste ten-

[1] Ces prévisions bienveillantes n'ont pas tardé à se réaliser. Nous sommes heureux d'avoir à signaler ici deux publications inspirées par les questions du Programme.

L'une est due à la plume de M. le baron Émile de La Cour ; elle contient une réponse à la huitième question de la septième section : « Quelles sont, indépendamment des formes du style, les différences essentielles qui séparent le romantisme du classicisme? » Elle a paru à Loches en 1842.

L'autre, sous le titre : *Febres ex morborum numero esse eliminandas*, traite la septième question de la troisième section : « Établir les espèces de fièvres admissibles dans l'état actuel de la science. » Rédigée en latin, elle a pour auteur M. le docteur J. Radins, professeur de pathologie à l'Université de Leipzig, où elle vient de paraître. Le Congrès a sans doute quelque lieu de s'applaudir d'une influence aussi utile qu'honorable.

dance d'une politique haineuse, d'une législation soi-disant nationale, mais dans le fond bornée et égoïste. Aussi ces réunions scientifiques ont une portée plus importante qu'il ne paraît d'abord, et je les ai vues s'étendre avec une vive satisfaction.

«La nécessité de rester en Angleterre me privera d'une satisfaction qui m'aurait été singulièrement agréable. Je prends un vif intérêt dans les efforts tentés pour réunir les hommes et les peuples dans le cercle où les intérêts cosmopolites planent au-dessus des petites questions individuelles, et je vois avec joie les tentatives de ceux qui veulent arracher les grands principes au terrain de la discorde pour les planter dans celui du bien-être de tous. On a fait beaucoup, et beaucoup trop, pour éloigner les hommes, pour les faire s'entrehaïr. Tâchons, tâchons de les réunir, de les faire s'entr'aimer; car il y va de l'intérêt de l'individu et de l'intérêt de tous.»

Peu d'adhésions ont droit de flatter le Congrès de Strasbourg à l'égal de celle des professeurs composant le Sénat académique de l'Université de Christiania, que la distance n'empêche pas d'exprimer leurs sincères regrets d'être privés, par la coïncidence de l'époque de notre réunion avec celle de la reprise des cours, de la satisfaction de prendre part à nos travaux.

«Cependant, ajoutent-ils, comme le programme de l'illustre Congrès est d'un plus ample intérêt scientifique et littéraire, le Sénat académique n'a pas laissé d'en faire communication aux intéressés hors de l'Université, se flattant en même temps qu'à la prochaine réunion Scandinave, qui se tiendra à Christiania, les érudits de France veuillent bien contribuer à donner du relief aux assemblées scientifiques du Nord.»

La lettre de M. le baron de Gérando, pair de France, conseiller d'État, membre de l'Institut, professeur à la Faculté de Droit de Paris, datée de Thiais, 22 septembre 1842, n'admet pas d'extrait; elle doit être rapportée tout entière, comme l'expression la plus vraie des sentiments qui doivent présider à la tenue du Congrès de Strasbourg[1].

«J'aurais bien vivement désiré assister en personne à la belle solennité que vous allez célébrer, et qui a été pour vous l'objet de tant de soins. Mais à la suite d'une longue maladie, je suis encore retenu ici par l'état de ma santé, et je déplore de ne pouvoir me rendre en ce moment auprès de vous. Veuillez en agréer, en faire agréer tous mes regrets et mes excuses. J'y assisterai du moins par la pensée. Vous savez,

[1] Pourquoi a-t-il fallu que la mort donnât sitôt une mélancolique consécration à de si nobles vœux, à de si généreuses espérances?

Monsieur et cher confrère, que l'alliance intellectuelle de l'Allemagne et de la France a été le vœu de toute ma vie. Vous savez que depuis quarante ans je n'ai cessé d'y contribuer par mes faibles efforts. Vous savez aussi combien j'avais désiré que notre cher Strasbourg servît de médiateur à cette grande et noble fédération, privilége qui lui appartient à tant de titres. Enfin, cette idée dont nous nous sommes souvent entretenus, se réalise! Soyez mille fois remercié de ce que vous avez fait pour préparer ce beau jour. Je vous félicite, je me réjouis en songeant à ce riche commerce d'échange qui va s'établir, à ces sympathies généreuses qui vont se satisfaire, à ces amitiés qui vont s'entretenir et se former, à ces hommages que va recevoir la science.

« Je vous demande la faveur de me compter comme présent dans ces journées solennelles. Permettez-moi de m'y faire représenter par l'un de mes neveux, un de mes enfants adoptifs, qui a aussi des titres personnels à y prendre place, un Alsacien, M. Édouard Morel, porteur de ce billet, professeur à l'Institution royale des Sourds-muets de Paris depuis vingt ans, et celui, je crois, de tous les professeurs de cet art qui l'a le mieux étudié, connu, appliqué. Il pourra donner sur cet art si intéressant, si peu connu, de précieuses lumières.

« Sans doute cette circonstance appellera à Strasbourg la plupart des savants allemands qui m'honorent de leur bienveillance. J'ose vous prier de me servir d'organe auprès d'eux et de me rappeler à leur souvenir.

« Si ma santé me l'eût permis, j'eusse envoyé au Congrès l'hommage de quelques travaux; mais toute occupation m'est interdite en ce moment.

« Au sein du bonheur dont vous allez jouir, accueillez avec votre bienveillance accoutumée le tribut, etc., etc.»

Voici comment s'exprime M. le pasteur Paniel, de Brême, dans sa lettre du 6 septembre 1842:

« L'excellent choix des questions à traiter, le concours sans doute très-nombreux de savants français et allemands, et ma vieille prédilection pour la France, mon pays d'origine, me font regretter d'autant plus vivement d'être retenu loin du Congrès par des obstacles invincibles. Je dois donc me borner à former les vœux les plus sincères pour le succès de ses travaux. Puisse-t-il contribuer à rapprocher plus intimement deux grands peuples, et à leur inspirer réciproquement une estime plus entière. Si nous étions d'accord, nous prescririons des lois au monde, et nous reléguerions notamment pour jamais dans les steppes du Nord la barbarie de plus en plus menaçante qui surgit de ce côté. Vous avez raison de dire dans votre circulaire que la belle Alsace a la mission d'être la médiatrice entre la France et l'Allemagne. Puisse-t-elle, en conservant toute sa prédilection politique pour la France, ne jamais oublier que ses habitants, comme ceux de toute la France septentrionale, sont issus du sang germanique. L'harmonie vraie et du-

rable entre les peuples ne naîtra jamais que de l'estime sincère et réciproque des nationalités. »

La présence de M. de Schadow au Bureau central ne nous empêchera pas de citer une phrase significative et cordiale de sa lettre d'adhésion en date du 11 juin 1842.

« Les principes sur l'alliance de deux grandes nations énoncés dans votre lettre d'invitation, de même que les questions contenues dans le Programme, sont tellement conformes à mes sentiments, que je m'empresse de m'inscrire à temps. »

M. le chevalier de Wendt, conseiller intime aulique à Munich, dit dans sa lettre du 26 septembre 1842 :

« Je sais parfaitement apprécier l'idée d'un tel Congrès, formé par des savants de deux nations qui mutuellement méritent de se connaître, de s'estimer, de s'aimer, et de joindre leurs travaux scientifiques pour le bien-être public et universel. »

Dans une lettre qui respire la plus affectueuse estime pour les savants et les littérateurs français, M. le conseiller Friedemann, directeur des archives centrales du duché de Nassau à Idstein, dit sous la date du 10 septembre 1842 :

« Les loyaux Alsaciens, à l'intelligence allemande et au cœur français, sont particulièrement appelés à rapprocher et à concilier par leurs travaux les tendances progressives des deux pays. Je forme les vœux les plus sincères pour le succès de cette œuvre de médiation sur les frontières des deux pays et dans une ville, à laquelle la nature elle-même semble en avoir imposé la tâche. Puissent les membres du Congrès d'en deçà et d'au delà du Rhin être animés sans cesse dans leurs travaux de cette belle pensée de votre poëte Lamartine :

Chacun est du climat de son intelligence ;
Je suis concitoyen de toute âme qui pense.
La vérité c'est mon pays. »

M. le conseiller intime Mittermayer, de Heidelberg, ancien président de la seconde chambre des États du grand-duché de Bade, s'énonce d'une manière bien flatteuse dans sa lettre du 8 juin 1842 :

« Il n'est certes pas de ville qui, assise sur la frontière, entre la France et l'Allemagne, réunisse plus d'éléments propres à faciliter, par leur heureuse fusion, l'accomplissement des plus solides progrès de l'humanité. J'éprouve d'autant plus de regrets de ne pas pouvoir vous donner dès à présent l'assurance de prendre part à vos travaux, que je trouve les questions de législation de votre Programme choisies avec beaucoup de discernement, etc. »

Cette même idée se reproduit dans la lettre de M. Louis Lecointe, de Genève, qui parle de Strasbourg comme d'une des capitales européennes, comme d'un foyer réflecteur de la science et du véritable progrès.

Mais, quelque regret que nous en ayons, il est temps de nous arrêter dans ces communications. Il nous est interdit de reproduire les expressions de cordiale sympathie de MM. de la Fontenelle, de Poitiers; de Givenchy, de Saint-Omer, et de la Saussaye, de Blois, anciens secrétaires généraux du Congrès; de MM. les professeurs Creutzer et Zachariæ, de Heidelberg; Gaüpp et Hahn, de Breslau; Harless, de Bonn; Medicus, de Munich; Berthold, de Gœttingue; Hagen, de Kœnigsberg; Schweigger et Wilda, de Halle; Martin, de Dresde; Kærcher, de Carlsruhe; de M. Oulif, professeur en droit et secrétaire de l'Université de Bruxelles; de M. Den Tex, professeur en Droit d'Amsterdam; de M. le prince de Canino et Mussignano, de Rome; de MM. M. Bonafous et Ormea, de Turin; de M. le marquis de Ridolfi, de Florence; de M. Biasoletto, de Trieste; de MM. le docteur Ackermann, de Meiningen; Roser, conseiller de légation à Stuttgart; Paulet, de Beaune; Bussard, de Fribourg, qui tous protestent du regret qu'ils éprouvent de ne pas pouvoir prendre part aux travaux du Congrès. Qu'on nous permette de féliciter le Congrès d'un succès qui dépasse toutes nos espérances.

Il nous reste à communiquer à l'assemblée deux lettres d'un conteuu plus sévère. L'une a trait à des questions d'un haut intérêt scientifique; elle nous est adressée par M. le vicomte Pazos, Consul général et Chargé d'affaires de la Colombie à Londres. L'autre, qui nous est arrivée sous le voile de l'anonyme et qui à ce titre n'aurait nul droit à faire l'objet d'une communication, n'en est pas moins curieuse par sa forme bizarre et par l'originalité de quelques solutions; car elle n'est autre chose qu'une suite de réponses axiomatiques et sententieuses à des questions du Programme [1].

Au Congrès scientifique de France à Strasbourg.

«As a native of Upper Peru, and consequently interested in whatever relates to the institutions of my ancestors in that country, I take

[1] Les expressions techniques qui se rencontrent dans la première de ces lettres, et les tournures originales de la seconde, nous ont déterminé à les reproduire en langue anglaise.

the liberty of submitting for the consideration of the learned for solution, various questions which were originally proposed by the editors of the «MERCURIO PERUANO» (Peruvian Mercury) in the 10th vol. of that publication in the year 1794, to the scientific world at that period. These propositions, however, remained unanswered, in consequence of the opposition uniformly made by the Spanish government to every investigation and discussion relative to the system of administration adopted by the INCAS.

« The cause which prevented the impartial examination of the ancient history of the aforesaid country being now happily removed, and the litterati of Europe at length in possession of every necessary particular to form a critical judgment of the civil, political, military and economic institutions of Peru as they formerly existed, it appears to me that an important service would be rendered to science in general, as well as to the Peruvians in particular, by attending to the following subjects deducible from the authentic annals of Peru.

«1st. The legislation of the INCAS compared with the principles of the Laws of nature and of nations, as well as with the Roman Civil Law, the spirit of which is observed in the Hispano-Peruvian Code; and for what reason?

«2. The agriculture and hydraulics of the INCAS; on what system founded implements adopted etc.; with comparative and impartial considerations between their practice and that now in vigour?

«3. Mining system of the INCAS, compared with that now in use.

«4. Fortification of the INCAS: on what rules based, and how applicable to their mode of warfare? The description of the fortresses of CUZCO, CANETE, NICARI, and others will serve to explain this particular point.

«5. Civil architecture: mode of building cities, and means employed to raise weights of magnitude: the interior distributions of their temples, palaces and houses? This subject may be illustrated likewise by the description of the ruined town of PACHACAMAC, and forming an estimate as to the number of its former inhabitants.

«6. Dissertation on the existence and condition of the two celebrated causeways of the Incas, and observations on their bridges: thence solving the problem, whether our modern roads and bridges are superior or inferior to their's?

«7. Mineralogy: what metals they were acquainted with; their use, and in what manner worked?

«8. Porcelain: their jars, vases, and other earthenware articles, which are, even now, frequently excavated from tombs; how formed?

«9. Method of spinning and weaving, as well as the dresses used by the INCAS?

«10. The practice of medicine amongst the INCAS, compared with that of the earliest nations on record?

«11. Astronomy, and mode of computing time?

«12. Investigation into the causes of the entire absence of rain at Lima.

«13. Examination and analysis of the Peruvian language.

«14. Account of the singing and dancing of the INCAS.

«15. Hypothetic statistic as to the amount of the ancient population of Peru in comparison with that now existing.

Signé: V. PAZOS,

Membre de la Société de statistique universelle et Consul général de la Bolivée à Londres.

Londres, 10 septembre 1842.

Neuilly, hôtel de la Poste, 12th August 1842.

SIR,

«I avail myself of the permission, extended to strangers, to answer the questions addressed by the Congres scientifique de France.

«1. *Legislature*. The exercise of justice.

«3. *Zoology*. Those which partake of both kingdoms belong to neither and they consequently possess an organism intermedial.

«13. *Education*. Emulation is the wish to equal, and ambition to excel; therefore it would be well to modify the excitement by rewarding the application of a child in preference to his genius, which would lead to an attentive regularity in his studies and a desire to do well.

«11. *Statistics*. Enquire the price of provisions during any known rebellion.

«19. *Architecture*. The personation of a saint: «Ye are the temples of the Holy-Ghost.»

«1. *Statistics*. By attaching the artisans to the government, and by providing for them in cases of sikness.

«11. *Architecture*. Because architects are confined to a servile adherence to the adjustments of the five orders.

«18. The influence of Christianily on the fine arts is to render them perfect, as Christianily is an effect of the unereing guidance of the Almighty, so, all Christians will necessarily become more just in their notions and tastes, and gradually advance towards the perfection in all things.

«20. *Physics*. By producing a separation of animal and vegetable substances.

«10. *Entomology*. To appoint a yearly committee, for each degree of latitude and longitude, to collect and arrange the various insects found in the different parts of the earth during twelve months.»

La parole est successivement donnée à MM. les Secrétaires des Sections, pour rendre compte des travaux de la matinée. Il en résulte notamment que M. Brehm, vice-président de la première Section, et M. Scholtz, vice-président de la sixième, ayant été obligés de retourner dans leurs foyers,

ont manifesté de vifs regrets de ne pouvoir continuer à prendre une part active aux travaux de la dixième Session du Congrès, et que ces deux vice-présidents ont été remplacés : M. Brehm, par M. le professeur Fée, et M. Scholtz, par M. Vivien, directeur de l'école normale primaire.

La séance tout entière ayant été occupée par la lecture des procès-verbaux des Sections, M. le Président invite MM. les Secrétaires à vouloir bien dorénavant abréger leurs comptes-rendus, afin que l'assemblée puisse entendre la lecture de quelques mémoires.

La séance est levée à cinq heures.

Séance générale du 4 octobre 1842.

Le bureau est le même que celui de la veille. Le procès-verbal de la séance générale précédente est lu et adopté.

M. le Secrétaire général donne la suite des adhésions qui sont parvenues au Secrétariat général depuis la séance du 30 septembre de la part des Sociétés savantes dont les noms suivent :

Société pour l'instruction élémentaire du Rhône, représentée par M. Thiaffait, son président.

Académie royale de Metz. Délégués : M. Em. Bégin. — M. le comte de Coetlosquet. — M. Fournel. — M. V. Simon.

Société des sciences médicales du département de la Moselle, représentée par M. Bégin, son secrétaire général.

Société d'histoire naturelle du département de la Moselle. Délégués : M. V. Simon, président. — M. Fournel, professeur d'histoire naturelle.

Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy. Délégués : M. J. M. de Haldat, correspondant de l'Institut. — M. G. de Dumast, ancien magistrat.

Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. Délégués : M. Lepelletier, son président. — M. Richelet, Secrétaire général de l'Institut des provinces.

Académie des sciences, à Amiens, par M. Duroyer, son Secrétaire perpétuel.

Société d'agriculture de Lyon, par M. Guimet, son vice-président.

Société royale d'émulation, d'agriculture, sciences et arts de l'Ain, à Bourg, par M. Puvis, son président, ancien député, correspondant de l'Institut.

Société d'agriculture, sciences et arts de Rochefort. Délégué : M. Jean Castel, pasteur de l'église réformée [1].

Il communique ensuite une lettre, par laquelle M. Isidore Lebrun, de Paris, invite MM. les membres du Congrès à souscrire pour l'érection d'un monument à la mémoire de l'amiral Dumont-d'Urville.

MM. les Secrétaires des Sections rendent compte des travaux de la matinée.

Le reste de la séance est occupé par des expériences de galvanisme faites par M. Münch, directeur de l'école industrielle de Strasbourg. M. Münch les fait précéder de l'exposition suivante :

« Messieurs,

« J'ai présenté à la deuxième section du Congrès, dans la séance d'hier, quelques considérations sur une nouvelle pile galvanique, accompagnées de quelques expériences propres à faire voir les avantages de son emploi dans l'enseignement. La section pensant que ces expériences pourraient offrir quelque intérêt à MM. les membres du Congrès qui n'ont pas assisté à la séance, m'a invité à les répéter à votre séance générale. C'est pour me conformer à cette invitation que j'ai l'honneur de vous présenter aujourd'hui cet instrument avec ses accessoires. — Il m'a semblé utile de faire précéder mes expériences de quelques considérations générales propres à faire ressortir l'importance du perfectionnement des instruments relatifs à l'électricité galvanique. L'assemblée voudra bien, j'espère, m'écouter dans cette occasion avec indulgence; si j'avais pu supposer que l'honneur de paraître devant elle pût m'échoir pendant la durée du Congrès, j'aurais fait mon possible pour lui présenter un travail élaboré convenablement.

« Nos connaissances des lois de la nature sont quelquefois le résultat de l'attention que nous prêtons aux phénomènes qui s'offrent spontanément à notre observation; mais plus souvent, pour arriver à la connais-

[1] Nous complétons cette énumération chronologique des adhésions des corporations savantes, en ajoutant que l'adhésion de la *Société royale d'émulation d'Abbeville*, par M. Bouchet de Perthes, son Président, n'est parvenue au secrétariat général qu'après la clôture de la Session du Congrès.

sance de la vérité, sommes-nous obligés de nous livrer à des expériences dans le but de consulter la nature, de lui faire parler un langage plus clair, de vérifier nos conjectures sur les causes des phénomènes naturels ou même dans celui de découvrir des agents dont le hasard nous aurait fait soupçonner l'existence.

« L'homme a observé la nature avant de faire des expériences, et, s'il était possible de rechercher jusque dans les ténèbres de l'antiquité comment s'est formé successivement ce corps de notions sur les lois de la nature, qui forme aujourd'hui cette vaste science que nous appelons physique, nous arriverions à un ordre chronologique parfaitement d'accord avec cette marche naturelle de l'esprit humain.

« Les parties de la science dues uniquement à des recherches expérimentales seront donc toujours les plus récentes.

« Voici pourquoi la nature a pu si longtemps garder le secret sur l'existence de l'électricité dynamique.

« Cet agent, si universellement répandu, qui est partout et en tout, ne donne point, dans le cours ordinaire des choses, lieu à des phénomènes que nos sens puissent saisir facilement; et c'est à la faveur de l'imperceptibilité de son action qu'il a pu se dérober si longtemps à l'esprit d'investigation des plus habiles physiciens. Il a fallu le génie de l'immortel Volta pour mettre son existence au grand jour, après que les découvertes de Galvani eurent mis sur sa trace.

« Le champ des observations galvaniques, restreint d'abord à quelques faits physiologiques, fut agrandi rapidement quand on se trouva en possession d'un instrument capable de rendre sensibles les effets d'un fluide qu'on reconnut bientôt pour être le fluide électrique sous une forme nouvelle.

« De l'invention de la *pile de Volta* date une ère nouvelle pour la physique.

« L'immense développement que la science de l'électricité dynamique a pris de nos jours, fait d'autant plus honneur à l'esprit humain, que, plus que toute autre partie de la physique, elle est une conquête purement humaine. Déduite entièrement d'expériences pour lesquelles il fallait même inventer des instruments nouveaux, elle n'est pas seulement le résultat de ces recherches qui ont pour but d'arriver à une théorie servant d'explication à un de ces mystères que la nature semble si souvent offrir à l'homme pour exercer sa sagacité, mais ce qui en fait le mérite, c'est que l'existence du mystère elle-même était inconnue et qu'il fallait d'abord la découvrir.

« Il est donc évident que les instruments servant aux expériences, soit de recherche, soit de démonstration, acquièrent pour cette partie de la physique une importance qu'ils n'ont pas toujours dans d'autres parties, et que leur perfectionnement peut contribuer à l'avancement de la science.

« L'instrument capital pour l'étude de l'électricité dynamique est la *pile de Volta ;* elle est devenue tout aussi indispensable au physicien que les machines électrique et pneumatique.

« J'ai pensé que la pile que j'ai construite et dont la disposition offre quelques particularités qui lui donnent, à mon avis, un avantage notable sur celles qui sont usitées, pourrait peut-être mériter l'attention des personnes qui s'intéressent aux progrès de la physique; heureux si, en déposant cette faible offrande sur l'autel de la science, je puis y apporter un léger tribut de reconnaissance pour les jouissances douces et pures qu'elle offre en profusion à ses disciples. »

Après avoir donné lecture de ces considérations générales, M. Münch a exposé en peu de mots quelle est en général la composition des piles galvaniques, et ce qui distingue la sienne du grand nombre de celles qu'on possède déjà.

Pour faire voir son énergie, il a opéré d'abord avec une petite pile dont la longueur totale est de 27 centimètres, composée de plaques de cuivre et de zinc amalgamé d'un décimètre carré de surface et formant quarante couples. Cette pile a fait rougir un fil de fer d'un millimètre d'épaisseur et de 30 centimètres de longueur.

Il a fait observer à cette occasion que l'action calorimotrice d'un fort courant électrique sur un fil métallique a toujours lieu du dehors en dedans; qu'avant que l'incandescence du fil ait lieu, il s'élève toujours une vapeur très-apparente de sa surface, quelque soin qu'on ait mis à nettoyer ou polir le fil; que c'est, à ce qu'il paraît, la couche la plus superficielle du métal qui, en subissant dans cet instant à elle seule toute l'action du courant, passe à l'état de vapeur; et que, si on suit avec attention les progrès de l'incandescence et de la fusion, on voit que celle-ci commence encore par la surface, et qu'avant de tomber en globules, le métal coule le long d'une espèce de noyau qui forme l'axe du fil.

L'expérience avec les cones de charbon et la lumière radieuse éblouissante qu'ils dégagent, a complétement réussi. La même expérience a été répétée sous l'eau avec autant de succès.

La pile a ensuite été employée à quelques expériences électro-magnétiques, qui ont aussi constaté son énergie sous ce rapport.

Quant à son action chimique, on a été frappé de la rapidité avec laquelle elle opérait la décomposition de l'eau et de la quantité de gaz fournie en peu d'instants.

Quelques expériences faites avec une pile de grande di

mension, construite d'après le même système, ont terminé la séance.

Fusion du fil de fer; ignition éblouissante d'un fil de platine d'un millimètre d'épaisseur et de 40 centimètres de longueur; expérience du charbon; lumière dont l'éclat ne peut être comparé qu'à la lumière solaire, et qui éclaire, comme un globe radieux, le vaste espace de la salle.

Ces expériences sont accueillies et suivies avec une satisfaction qui provoque plusieurs fois les applaudissements de l'assemblée.

La séance est levée.

Séance générale du 5 octobre 1842.

Le Bureau est occupé comme la veille. Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté. MM. les Secrétaires rendent compte des travaux de leurs Sections respectives.

M. Jules Sengenwald lit un mémoire, présenté à la quatrième Section et proposé par elle à la lecture en séance générale[1].

La lecture de ce mémoire est suivie de vifs applaudissements.

M. le Président soumet à l'assemblée la proposition suivante, émanée de M. A. Laurent, capitaine d'état-major attaché à la 5e division militaire :

« Les idées, les travaux utiles doivent un jour se répandre dans toute la société européenne au moyen des sessions annuelles du Congrès scientifique.

« Déjà ces assemblées ont produit le plus heureux résultat en rapprochant les hommes éclairés, philanthropes de tous les pays. Afin de resserrer ces liens d'une manière plus intime dès les premiers jours des sessions annuelles, on propose d'inviter chaque membre de cette grande association intellectuelle à déposer sur le bureau la liste exacte, complète de ses ouvrages, mémoires ou publications quelconques insérés dans des recueils scientifiques.

« Ces bulletins individuels seraient lus dans les premières séances générales, transcrits fidèlement sur un registre spécial, et publiés dans le *Compte-rendu officiel*, à la suite du nom de chaque membre auteur.

[1] Voyez les mémoires de la quatrième Section, 2e vol.

Par ce mode, on fonderait une *bibliographie* se complétant chaque année en faveur des hommes éclairés et bienveillants qui ont le désir sincère de se communiquer leurs vues, leurs idées sur un sujet déjà élaboré par eux dans le silence du cabinet. »

ANTONIN LAURENT.

Strasbourg, 5 octobre 1842.

Après en avoir délibéré, l'assemblée, appréciant le mérite et l'utilité de l'idée qui a inspiré cette proposition, mais considérant que l'époque tardive à laquelle elle est faite ne permet plus qu'elle trouve son application dans la présente Session, est d'avis de son ajournement, pour être reprise, s'il y a lieu, dans une des Sessions subséquentes du Congrès.

M. Schattenmann, directeur des mines de Bouxwiller, produit des fragments de chaussées cylindrées à l'aide du rouleau compresseur; il indique sommairement les effets et les résultats de l'emploi de ce procédé.

« Le rouleau compresseur est le complément du système de Mac-Adam, lequel consiste à faire les chaussées en pierres cassées. Ce mode de construction, qui a réalisé de grandes améliorations, a été généralement adopté; mais la compression des empierrements, abandonnée à l'action des roues de voitures, ne se faisait que lentement dans la saison pluvieuse, en usant en pure perte une partie des matériaux qui étaient écrasés et en harassant les attelages. Le rouleau compresseur, qui comprime, affermit et lie immédiatement les empierrements neufs et de réparation, offre l'heureuse solution de cette grave difficulté.

« J'ai l'honneur de présenter au Congrès :

« 1° Un fragment de chaussée cylindrée mastiquée avec du sable.

« 2° Un pareil fragment mastiqué avec du détritus calcaire.

« Vous verrez, Messieurs, par l'inspection de ces fragments, qu'une chaussée cylindrée est parfaitement comprimée, liée et qu'elle présente une surface entièrement plane et lisse. »

Cette communication est accueillie avec intérêt.

La séance est levée à cinq heures.

Séance générale du 6 octobre 1842.

La composition du Bureau est la même que celle des séances précédentes. Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté.

M. le Président communique une lettre qui lui a été adressée par M. le Vice-Président de Schadow; en voici la teneur :

«MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

«Comme, à mon grand regret, je suis obligé de quitter Strasbourg demain matin, je vous prie de vouloir bien vous charger d'exprimer à mes collègues toute ma gratitude pour l'accueil si bienveillant que j'ai reçu ici.

«L'élévation d'esprit et la satisfaction du cœur que m'ont procurées les travaux du Congrès, resteront ineffaçables dans ma mémoire.

«Veuillez, etc.»

Signé : W. SCHADOW.

Le Secrétaire général soumet à l'assemblée une lettre à lui adressée par M. le baron de Wedekind, membre de l'administration grand-ducale des forêts à Darmstadt, au moment de son départ de Strasbourg.

Cette lettre fixe l'attention du Congrès sur une question qui est d'une haute importance littéraire.

M. de Wedekind s'exprime en ces termes :

«MONSIEUR LE SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL,

«Étant obligé de retourner demain dans ma patrie, je ne puis quitter cette illustre ville sans exprimer combien j'ai été satisfait et du bon accueil trouvé partout et des travaux du Congrès.

«Parmi les grands progrès que votre Congrès prépare pour le perfectionnement de l'humanité, je compte en première ligne l'alliance intellectuelle des nations et le contrepoids contre le monopole trop dominant de la capitale, monopole qui semble être le principal empêchement à la distribution proportionnelle des lumières, dont la France, dans toutes ses provinces, n'est pas moins susceptible que l'Allemagne.

«Cette considération me mène aux moyens propres à favoriser la distribution mentionnée.

«Parmi ces moyens, l'organisation convenable de la *librairie* mérite une attention plus grande que celle qu'on semble lui avoir attribuée jusqu'ici en France.

«La librairie est un des plus importants *instruments* de la littérature et par cela des progrès scientifiques. Nous lui devons en Allemagne la facilité de publier partout nos ouvrages, de les propager avec une grande célérité, et de nous procurer tous les ouvrages désirés non-seulement sur-le-champ ou dans un très-court délai, mais encore à bien bon marché. En Allemagne, les libraires forment une association commer-

ciale qui unit les provinces les plus éloignées. Les libraires ont deux assemblées principales par an à Leipzig, où les intérêts de la librairie sont discutés. Tous les libraires sont dans une relation commerciale immédiate l'un avec l'autre; ils sont en compte-courant pour les livres de leurs fonds, et deux fois par an ils tirent leur balance réciproque.

« Je vous prie, Monsieur, d'attirer l'attention du bureau central du Congrès sur cet objet, pour que la prochaine (onzième) Session du Congrès daigne examiner l'état de la librairie et en Allemagne et en France, les comparer tous deux et en tirer des conclusions pour l'amélioration de ce véhicule littéraire.

« C'est dans ce but que je propose d'intercaler parmi les questions de la onzième session du Congrès scientifique de France la suivante :

« *Quelle est l'organisation de la librairie en France et en Allemagne, et par quels moyens peut-on l'améliorer en France pour faciliter la publication et la propagation des productions littéraires?*

« Il vaudra la peine de nommer une commission pour préparer la discussion de cette question et pour se procurer les informations préliminaires nécessaires.

« Veuillez, Monsieur, exprimer à M. le Président et à tous les membres du bureau central ma plus haute considération, avec laquelle j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre bien dévoué serviteur. »

Baron DE WEDEKIND,
de Darmstadt.

« Strasbourg, ce 5 octobre 1842. »

MM. les Secrétaires rendent compte des travaux de leurs Sections respectives.

La quatrième Section ayant demandé que certains vœux formés par elle fussent soumis au vote de l'assemblée générale et deviennent ainsi des vœux du Congrès tout entier, M. le Président a mis aux voix et l'assemblée a adopté les propositions suivantes :

« Sur la *proposition de la quatrième Section*,

« 1. Le Congrès scientifique émet le vœu que l'enseignement de l'agriculture, porté directement au milieu des cultivateurs, soit établi dans tous les départements de la France, et que le même professeur soit chargé de cet enseignement à l'école normale.

« 2. Le Congrès scientifique recommande au gouvernement l'exécution de cartes agronomiques basées sur les cartes géologiques, et indiquant la circonscription des régions agricoles.

« 3. Le Congrès scientifique émet le vœu que le gouvernement étende à tous les départements où l'usage du parcours et de la vaine pâture existe,

le projet de règlement proposé pour le département du Doubs par M. le docteur Bonnet.

« 4. Le Congrès scientifique prie le gouvernement de s'occuper d'une loi organique sur l'exercice de la médecine vétérinaire en France, et de nommer des vétérinaires par cantons, par arrondissements et par départements.

« 5. Le Congrès scientifique émet le vœu que le gouvernement veuille bien prendre les mesures nécessaires pour qu'une organisation de la police rurale par cantons ait lieu, de manière que chaque canton ait son commissaire de police et des gardes champêtres sous ses ordres.

« 6. Le Congrès scientifique émet le vœu que le gouvernement supprime les terrains vagues, et accorde au pouvoir administratif la faculté de résister aux mauvais penchants des communes à cet égard. »

La parole est ensuite accordée à M. le docteur Ch. Bœrsch, Secrétaire de la quatrième Section, pour lire une *Notice sur l'extinction de la mendicité à Strasbourg et sur la fondation de la colonie agricole d'Ostwald.*

Cette lecture est écoutée avec le plus vif intérêt.

« MESSIEURS,

« La colonie agricole d'Ostwald, que les membres du Congrès ont visitée dimanche dernier, a excité parmi eux un si vif intérêt, qu'une notice historique et statistique sur l'origine et sur la situation actuelle de cet établissement, quoique rédigée à la hâte, sera peut-être accueillie avec quelque indulgence. Elle répondra à de nombreuses questions qui ont été faites, et auxquelles il n'a été possible de donner sur les lieux mêmes que des réponses insuffisantes. Elle ne contiendra aucune exposition théorique; elle se bornera à des faits, à des chiffres, à des indications pratiques que j'ai été à même de recueillir comme membre du conseil municipal de Strasbourg et de la commission de surveillance de la colonie agricole.

« Quoique Strasbourg soit une ville plus commerçante que manufacturière, et que la petite industrie des artisans n'y ait pas encore été écrasée par la grande industrie des fabriques, le paupérisme et la mendicité ne l'ont pas moins envahie dans ces derniers temps. Non pas que cette lèpre dévorante de la société moderne soit née spontanément au sein de notre cité: elle y a été implantée du dehors. La situation géographique de Strasbourg à l'extrême frontière de la France, l'usage commun de la langue française et de la langue allemande, l'extrême facilité que la législation de notre pays accorde à tous les étrangers qui veulent y fixer leur séjour, les grands travaux publics entrepris récemment, les nombreux établissements de secours que nous a légués la féconde charité de nos pères, et, qu'on me permette de le dire, la malheureuse renommée de bienfaisance dont jouit au loin notre

cité, y ont attiré et y attirent chaque jour encore une foule de gens sans aveu, sans moralité, sans moyens d'existence, des repris de justice, la lie de tous les pays voisins. L'immoralité engendre le libertinage, et du libertinage naît l'imprévoyance et la misère.

« Aussi la mendicité offrait-elle en 1830 à Strasbourg le plus triste spectacle. Les riches revenus de nos établissements de bienfaisance suffisaient à peine à alimenter les pauvres qui venaient frapper à leurs portes, et la mendicité se promenant de maison en maison, poursuivant les passants dans les quartiers les plus fréquentés, donnait à l'étranger une pénible opinion de la population de notre ville.

« Émue du noble désir de porter remède à cette situation douloureuse, l'administration municipale de cette époque s'entoura des lumières et du dévouement des plus généreux citoyens ; un appel fut adressé à la charité publique ; et l'on vit se réaliser à Strasbourg, en 1830 déjà, cette association de ceux qui possèdent du superflu en faveur de ceux qui manquent du nécessaire, préconisée, il y a quelques jours, comme le souverain remède à tous les maux. Pour arriver à un inventaire exact de la misère des classes inférieures, à une statistique officielle de leurs souffrances, la ville tout entière fut divisée en quarante sections, réparties entre cent vingt citoyens notables qui, avec le titre d'*inspecteurs des pauvres*, visitèrent chaque maison, chaque étage, inscrivant à la fois sur leurs registres les besoins des indigents et le chiffre des secours que consentait à leur consacrer annuellement le riche. Ce double recensement de la misère et de la charité publique fut terminé en peu de jours, grâce à la fièvre de générosité qui s'était emparée de toutes les âmes ; et si la statistique de la population indigente offrait 2,350 ménages pauvres, composés de plus de 6,000 individus, la statistique des souscriptions des classes aisées fournissait la promesse d'un revenu annuel d'environ 60,000 fr., consacré par les citoyens, en dehors des ressources des établissements de bienfaisance, à l'abolition de la mendicité.

« Une mesure préliminaire fut prise par l'autorité municipale. S'armant des pouvoirs que lui donnait la loi, elle expulsa de Strasbourg plus de mille étrangers qui y résidaient sans moyens d'existence, et qui retombaient à la charge des autres citoyens. Puis la société qui s'était formée chercha, à l'aide des ressources dont elle pouvait disposer, à multiplier ses moyens d'action, à saisir pour ainsi dire le mal par toutes ses extrémités ; elle ouvrit une maison de refuge et de travail pour les mendiants valides ; elle organisa des distributions de vêtements, de bois, de comestibles, à domicile ; elle créa des salles d'asile et des écoles gratuites, dans lesquelles plus de 2,000 enfants pauvres furent accueillis ; les femmes, qui viennent toujours réclamer leur part dans tous les actes de charité et de dévouement humanitaire, s'associèrent avec une ardente émulation à cette œuvre d'éducation morale ; les dames de la classe supérieure de la société présidèrent à la direction des salles d'asile et des écoles ; et c'est à leur salutaire influence, à cette vigilance toute maternelle qu'elles ont étendue sur tant de pauvres petits êtres,

que l'on peut à juste titre attribuer les heureux résultats que ces institutions ont produits.

« Ainsi la société pour l'extinction de la mendicité, à laquelle tous les citoyens aisés se faisaient honneur d'appartenir, poursuivait la misère dans toutes ses directions, elle la saisissait dans toutes ses manifestations; au mendiant valide elle offrait un asile et du travail; aux nécessiteux honteux, des secours à domicile pendant la saison rigoureuse; aux enfants pauvres, les bienfaits d'une tutelle moralisante et de l'instruction élémentaire. Si tous ces moyens d'assistance, malgré leur sage combinaison, ne pouvaient opérer la cure radicale de la misère, qui a sa source dans le défaut d'organisation sociale du travail, ils constituaient cependant un merveilleux ensemble de tous les palliatifs vantés ou essayés de différents côtés; s'ils ne guérissaient pas le paupérisme, ils en arrêtaient du moins les envahissements, ils en soulageaient les douleurs, ils atteignaient enfin le seul but pratique que l'on puisse se proposer dans une période de transition comme la nôtre, lorsque les anciennes solutions des problèmes sociaux sont devenues insuffisantes, et que l'on cherche encore, en tâtonnant, les solutions nouvelles dans les ténèbres de l'avenir.

« Aussi la mendicité, qui avait infesté toutes les rues de Strasbourg, avait disparu complétement. Au lieu de tendre la main au passant, et de le poursuivre de ses bruyantes sollicitations, le pauvre trouvait un asile dans la maison de refuge; et les enfants, au lieu d'être délaissés dans les rues ou dans des chambres malsaines par leurs parents occupés au dehors, venaient faire dans les salles d'asile l'apprentissage de la propreté et de la discipline.

« Pendant quelques années, l'association, heureuse du bien qu'elle venait de réaliser, se maintint dans un véritable moment de prospérité. Elle trouvait dans la charité publique, dans la générosité et dans le grand nombre des souscripteurs, les ressources dont elle avait besoin pour subvenir à l'entretien des institutions qu'elle avait créées, pour alimenter les bienfaits silencieux qu'elle répandait dans toutes les retraites de la misère. Elle se suffisait à elle-même. Malheureusement, les hommes se lassent même de leurs bonnes qualités; ils se fatiguent même de faire le bien; et la nature humaine est ainsi faite que la plus belle organisation sociale, basée sur la vertu, périrait inévitablement si la vertu engendrait la monotonie. Peu à peu les recettes de la société pour l'extinction de la mendicité diminuèrent; le nombre des souscripteurs alla en décroissant; les riches, après avoir donné beaucoup, dans un premier élan de générosité, donnèrent moins, puis moins encore, et finirent par ne plus rien donner. Le zèle des inspecteurs des pauvres se refroidit; les collectes étaient en retard; et la société, impuissante à subvenir à ses frais, vint demander au conseil municipal des allocations supplémentaires chaque année plus considérables; elle finit même par déclarer que si le conseil ne prenait pas à la charge de la ville l'entretien des nombreuses institutions qu'elle avait créées, elle serait obligée de les supprimer, d'abandonner au hasard les 2,000

enfants placés sous son patronage, de rejeter sur le pavé les 250 pauvres qu'elle avait recueillis à la maison de refuge.

« La situation était pleine de difficultés. Refuser l'onéreux héritage que la société pour l'extinction de la mendicité voulait remettre à l'autorité municipale, c'était anéantir beaucoup de bien péniblement préparé, c'était rouvrir la plaie hideuse de la mendicité cicatrisée depuis quelques années. Accepter cet héritage, au contraire, transformer en institutions communales les établissements de charité créés par l'association des citoyens, c'était marcher vers le système de la taxe des pauvres, c'était presque reconnaître le droit de l'indigent au secours de la commune. Et si un pareil système peut être soutenu en théorie, s'il peut défrayer les spéculations philanthropiques de quelques rêveurs socialistes, il ne saurait, dans l'état actuel de la société, être mis en pratique sans ruiner la société même.

« Dans cette alternative, le conseil paraissait disposé à scinder la difficulté, à accepter la charge des salles d'asile et des écoles gratuites, parce que l'instruction des enfants du pauvre ne doit pas être une aumône, mais une dette sacrée de la société; à fermer au contraire la maison de refuge, parce que les hôpitaux et les établissements de charité sont là pour recevoir et secourir les pauvres invalides, et que, sous le régime de liberté et de concurrence qui domine de nos jours, le pauvre valide n'a pas plus le droit d'exiger une assistance de la commune, que la commune n'a le droit de lui imposer un travail.

« C'est alors que M. Schützenberger, maire de Strasbourg, vint arrêter par une proposition nouvelle la menace de suppression suspendue sur la maison de refuge. Dans un rapport concis et substantiel, plein de faits et de hautes considérations sociales, M. le maire résuma rapidement les causes principales du paupérisme. Il les trouva dans la désorganisation du travail, dans la concurrence sans frein et sans règle, qui amène à sa suite la destruction progressive des classes moyennes, la décroissance des bénéfices du travail et des capitaux, et l'instabilité de toutes les positions. Il les trouva encore dans la direction exclusive des capitaux vers les entreprises industrielles, au détriment de l'agriculture. Il les trouva enfin dans le défaut d'organisation de la commune et dans l'insuffisance des attributions conférées à l'administration communale.

« Tirant ensuite de ces principes généraux les conséquences pratiques qu'ils portent dans leur sein, les appliquant à la solution du problème local qui s'agitait devant le conseil municipal, M. le maire examina s'il ne serait pas possible de substituer à la maison de refuge, dont l'organisation laissait à désirer, une organisation différente, plus satisfaisante et assise sur des bases plus larges. Je ne puis, Messieurs, mieux vous initier à la pensée organique qui dominait M. le maire, et d'où sortit notre colonie d'Ostwald, qu'en reproduisant ici textuellement la partie du rapport de ce magistrat qui concerne la création de la colonie.

« Sans doute, dit M. le maire, la caisse communale n'a pas à doter les

établissements de charité, et n'est pas obligée à ce titre à recueillir la succession onéreuse qu'on lui abandonne.

«Mais l'administration communale a l'obligation de maintenir au sein de la cité une bonne police; elle doit donc, autant que ses ressources le lui permettent, employer les moyens les plus efficaces pour arriver à ce résultat. C'est cette obligation que j'invoque, pour vous prier avec instance, Messieurs, de bien peser la décision que vous allez prendre. Supprimer la maison de refuge sans la remplacer par un établissement analogue, c'est rétablir la mendicité, c'est favoriser le paupérisme, c'est renoncer à tout moyen légal d'en réprimer les écarts, c'est rendre impossible toute bonne police. Vous le savez, la mendicité est un délit dans les communes qui ont établi une maison de travail; elle ne constitue point un délit dans les localités qui en sont dépourvues. A quel titre la société frapperait-elle d'une peine celui qui demande l'aumône là où il ne trouve pas la ressource du travail?

«Supprimez la maison de refuge, et la mendicité va pulluler autour de vous : elle ne tardera pas à devenir un métier, une profession plus lucrative que le travail du journalier; elle prélèvera son tribut régulier, elle l'arrachera par son impudence et ses feintes souffrances; elle vous assiégera dans la rue, elle pénétrera dans votre domicile, hideuse et déguenillée. Bientôt le crime lui empruntera ses haillons, et jettera le masque après s'être assuré de toutes les chances de l'impunité.

«A ces considérations en ajouterai-je d'autres encore? Que devra faire l'administration de cent cinquante malheureux qui habitent en ce moment la maison de refuge et qui seraient jetés dans nos rues sans aucune ressource, au milieu de la saison la plus rigoureuse de l'année? Et nos concitoyens, qui depuis dix années se sont imposé tant de sacrifices, pourront-ils approuver une mesure aussi rigoureuse que fatale?

«Sans insister davantage, j'ose espérer vous voir partager ma conviction sur l'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons de fermer la maison de refuge.

«Mais en combattant la seconde partie des conclusions du rapport de votre commission, je ne me dissimule pas ce qu'il y a d'onéreux dans la charge qui en résulterait pour la commune, si la maison de refuge était conservée dans son organisation actuelle. Vous inséreriez dans votre budget une nouvelle dépense ordinaire, dont le chiffre peut s'élever dans la suite bien au delà des prévisions du moment. C'était donc un devoir sérieux pour l'Administration d'étudier la question que la situation financière de l'association, formée dans le but d'extirper la mendicité, a soulevée si inopinément, et de soumettre à votre appréciation les moyens les plus convenables pour arriver avec le moins de sacrifices possible au résultat si désirable de l'extinction de la mendicité.

«Un premier moyen consisterait à donner un développement plus complet au travail industriel de la maison de refuge, telle qu'elle existe en ce moment. Il faudrait la mettre sur le pied d'un établissement industriel; la doter des marchandises nécessaires au filage et au tissage, tout en laissant à la partie la plus valide de sa population les travaux relatifs à l'entretien de la propreté de nos rues. Cette organisation, calquée sur celle de différentes maisons de détention centrales, exigerait non-seulement des frais de premier établissement assez considérables, mais encore un personnel intelligent et actif. Il est à présumer que la maison de refuge, mise

sur ce pied, ferait ses frais, et les intérêts financiers de la ville seraient ouverts.

«Différentes considérations, que vous apprécierez, ne me permettent point de vous proposer l'exécution de ce projet. Si la ville fondait un établissement industriel, elle ferait concurrence aux industries qui se livrent à la fabrication des mêmes produits, et cette concurrence ne serait ni juste ni morale.

«Il en résulterait un autre inconvénient encore. Le travail industriel est d'une nature toute spéciale, et lorsque ceux que vous avez admis dans cet établissement en ont contracté l'habitude, ils ne retrouvent plus le même travail en le quittant, et retombent ainsi dans le vice auquel il fallait les arracher pour toujours. Le principal résultat ne serait point atteint; car le vice de la paresse et les habitudes d'une vie désordonnée sont la source la plus fréquente de la mendicité.

«Du reste, les travaux purement mécaniques de l'industrie n'ont pas la puissance de retremper le moral de l'homme; ils ne sont ni assez attrayants ni assez variés pour qu'un homme habitué au désordre apprenne à les aimer au point d'en contracter une habitude suffisante pour former contrepoids à ses mauvais penchants.

«La maison de refuge, organisée sur ce pied, pourra bien fournir du travail et du pain à ceux qui y entrent; mais ils ne la quitteront que pour se trouver et plus misérables et peut-être plus abrutis encore qu'ils ne l'étaient en entrant.

«La pensée à laquelle je me suis arrêté est fondée sur un ordre d'idées différentes; elle n'est, à vrai dire, que l'application des conséquences auxquelles je suis arrivé en recherchant les causes générales du paupérisme.

«A la place d'un établissement d'industrie, je vous propose la fondation d'une colonie agricole.

«Les frais d'un premier établissement sont moins coûteux que ceux d'un établissement industriel, et n'imposeront à la commune aucun sacrifice réel. Vous arriverez plus facilement au but que vous vous proposez; enfin, l'établissement que vous fondez reposera sur une base plus solide, et ne fera point concurrence à d'autres industries.

«La fondation d'un établissement d'industrie, soit filature, soit tissage, assez développé pour fournir du travail à une population de deux cents à quatre cents individus de tout âge, exigerait, d'après des renseignements qui m'ont été fournis par des personnes compétentes en constructions et en machines, une somme de 100,000 francs par cent ouvriers; il faudrait de plus y engager un capital flottant de 100,000 francs, pour alimenter l'établissement. Nous n'évaluons pas les frais de gestion; car ces frais sont à peu près les mêmes pour les deux établissements. La caisse communale aurait donc à débourser un capital de 500,000 francs, qu'elle ne pourrait guère se procurer que par la voie de l'emprunt ou l'aliénation de rentes constituées. Ce capital considérable suivrait les chances favorables ou défavorables de l'industrie à laquelle il serait consacré.

«Les frais de construction nécessaires à l'établissement d'une colonie agricole de quatre cents individus ne dépasseront point le chiffre de 150,000 francs, y compris les bâtiments nécessaires à la culture de 140 hectares. Le capital nécessaire pour l'exploitation de la ferme, pour le bétail nécessaire et les instruments aratoires ne dépassera pas le chiffre de 50,000 francs.

« Vous n'aurez pas besoin de demander ce capital à l'emprunt; les moyens d'exécution que j'ai l'honneur de vous présenter vous le fourniront sans aucune diminution sensible de nos revenus.

« Une transaction, dont les bases sont définitivement arrêtées, reconnaît à la ville la propriété longtemps contestée de la moitié de la forêt d'Ostwald. Le domaine qui nous revient forme un seul corps de biens d'une contenance de 140 hectares environ.

« Le rapport moyen de cette forêt ne s'est élevé dans les sept dernières années qu'à une moyenne annuelle de 2,608 francs [1]. La possibilité de la forêt ne permet guère d'y faire des coupes extraordinaires; il faudrait plutôt en opérer le repeuplement et extirper les épines qui dominent dans certains cantons.

« Le sol de cette forêt est fertile; il consiste en terres d'alluvion de l'Ill, propres à la culture là où le sol est élevé, et à la création de prairies d'une bonne qualité, là où le fond est plus bas. Les meilleures terres de la banlieue longent le cours de cette rivière; leur supériorité sur le littoral du Rhin est incontestable.

« Si le gouvernement accorde l'autorisation de défricher la forêt d'Ostwald, le sol nécessaire à la colonie agricole est trouvé. La vente des bois vous donnera les fonds dont vous avez besoin pour faire face aux frais de constructions et de premier établissement; enfin, le produit des terres, convenablement exploitées, suffira à l'entretien d'une population qui peut varier de cent cinquante à quatre cents individus. L'exploitation peut donner des bénéfices en raison des variations qu'éprouve cette population, et procurera, dans tous les cas, un revenu suffisant pour couvrir les frais de l'établissement. Vous n'engagez ainsi qu'un capital qui, dans l'état actuel des choses, vous produit un revenu moyen de 1,300 francs, et ce sacrifice sera largement compensé par la plus-value du sol, qui, étant défriché, amendé et convenablement cultivé, acquerra une valeur vénale de plus de 800,000 francs, indépendamment de la valeur des constructions que vous aurez exécutées, et que je ne porte point en ligne de compte.

« Ces avantages matériels ne sont pas les seuls que j'invoque en faveur du projet que j'ai l'honneur de soumettre à votre appréciation. L'avantage moral qui doit résulter de la nature des travaux auxquels se livreront ceux qui seront recueillis dans cet établissement, me frappe beaucoup plus encore. Les travaux de l'agriculture et de l'éducation des bestiaux conviennent par leur variété à chacun des deux sexes, à tous les âges, à toutes les forces, et ils offrent une variété que n'ont pas les travaux de l'industrie. Ils s'exécutent en plein air, ils influent favorablement sur le physique comme sur le moral, ils sont attachants par eux-mêmes, ils rapprochent l'homme de la nature et retrempent insensiblement son moral. Il suffira d'une discipline sévère pour vaincre les premières répugnances: l'attrait naturel de ces travaux fera le reste pour donner aux pensionnaires des habitudes d'ordre et de travail. Ils les retrouveront partout dans nos campagnes, auxquelles nous pourrons renvoyer ces mendiants qui auront cessé de l'être.

« La population de la colonie, durant la saison morte, pourrait être utilement employée aux travaux d'entretien des chemins vicinaux et aux travaux relatifs à l'entretien de la propreté de nos rues. Peut-être le dépar-

(1) Dont moitié seulement pour la ville.

tement y trouverait-il un jour une ressource avantageuse pour y placer à des prix plus modérés les enfants trouvés et abandonnés. Cet essai pourrait même servir à faire faire un progrès notable au système pénitentiaire, qui depuis si longtemps flotte entre les exagérations d'une philanthropie sentimentale et les rigueurs du système de l'isolement, que nous avons emprunté aux États-Unis, sans tenir compte de la différence du caractère national et de la situation du pays, sans songer que les États-Unis ont leurs terres de l'ouest pour se débarrasser de la partie la plus inquiète et la plus turbulente de leur population, et qu'il faudrait avoir en France une ressource analogue avant que de recourir à leurs procédés pénitentiaires.

« L'établissement que je vous propose servirait tout à la fois et de maison de refuge et de ferme-modèle : convenablement dirigé, il exercerait une influence heureuse sur l'agriculture en général, sur l'amélioration des races bovines, et pourrait donner l'exemple des meilleurs systèmes de culture.

« Le gouvernement ne nous opposera bien certainement aucune difficulté. La conservation et le repeuplement des forêts est sans doute d'un intérêt général et mérite d'être pris sérieusement en considération ; mais lorsque des considérations purement financières ont déterminé le gouvernement à autoriser des défrichements considérables dans les forêts domaniales qu'il a aliénées, il ne peut refuser une semblable autorisation lorsqu'il s'agit de la fondation d'un établissement conçu dans des vues d'intérêt général et dont l'exécution, si elle répond à mes espérances, exercera quelque influence sur la solution de hautes questions sociales.

« En conséquence j'ai l'honneur de vous faire les propositions suivantes, dans lesquelles se résument les conclusions actuelles de mon rapport :

« 1° De décider en principe que la commune fondera une colonie agricole en remplacement de la maison de refuge.

« 2° D'autoriser dès à présent le maire de demander le défrichement de la forêt d'Ostwald, dont le terrain sera affecté à la colonie projetée.

« 3° De voter que les fonds provenant de la vente des bois de la forêt d'Ostwald seront spécialement affectés jusqu'à due concurrence à l'exécution du projet dont vous aurez adopté le principe.

« 4° D'adjoindre à l'administration une commission spéciale, nommée dans votre sein, pour arrêter définitivement l'organisation de l'établissement. »

« A la suite de la lecture de ce rapport, le conseil municipal s'associa avec entraînement à la pensée de M. le maire. Il y vit d'abord la solution momentanée d'une grave difficulté d'administration municipale, qu'il valait mieux encore dénouer avec de sages précautions que trancher avec brusquerie. Il y vit aussi un premier essai de l'organisation sociale du travail proposée comme remède du paupérisme ; et s'il est vrai de dire que, dans la situation actuelle de la société, un conseil municipal, qui a pour obligation de ménager avec prudence la fortune communale, ne doit pas l'engager légèrement dans des entreprises dont le succès financier est incertain, qu'il ne doit pas compromettre le patrimoine de la commune dans les hasards d'une téméraire initiative d'organisation sociale, il sera vrai de dire aussi que, dans cette circonstance, il y avait de la sagesse même dans l'audace, un calcul financier même dans cet

essai de réalisation d'une théorie économique. En effet, la tentative réussissait-elle, la ville de Strasbourg était à jamais délivrée du fléau de la mendicité et elle avait la gloire d'avoir apporté la première, et sans frais pour ainsi dire, un élément pratique à la solution du grave problème du paupérisme. La tentative échouait-elle au contraire, la ville n'aurait déboursé qu'une somme de 150,000 fr., produit probable du défrichement de la forêt; et au lieu de 140 hectares de terrains improductifs, donnant à peine un revenu de 1000 fr. par année à la caisse communale, elle possédait une vaste et belle ferme et 140 hectares de terrains défrichés et cultivés, dont le produit, s'il était mis en location par parcelles, pouvait rendre 12 ou 15,000 fr. par an.

«Le projet avait été adopté par le conseil municipal dans sa séance du 23 décembre 1839. Plus d'un an après seulement, grâce à la lenteur déplorable que l'attirail bureaucratique de la centralisation administrative fait peser sur la marche des affaires, dans la séance du 17 février 1841, M. le maire put annoncer au conseil que les principales difficultés qui s'opposaient à l'exécution du projet étaient surmontées, et que le ministre avait approuvé la fondation de l'établissement. Les coupes furent adjugées immédiatement, mais la vidange ne put s'en effectuer qu'au mois de mai. On ne put donc opérer le défrichement que dans le courant de l'été 1841, et les terrains déboisés et en nature de vaine pâture purent seuls être livrés à une culture immédiate. Au lieu de 130 à 150,000 fr., la vente des bois et la cession des terrains nécessaires pour le chemin de fer n'avaient donné que 95,000 fr. La réalité des recettes était donc au moins de 30,000 fr. inférieure à l'évaluation primitive d'après laquelle avaient été calculées les dépenses de premier établissement. Pour ne pas entraver la réalisation de la colonie dès sa naissance, le conseil s'empressa de voter, au budget de 1842, une somme de 30,000 fr. à prélever sur les ressources ordinaires de la commune, afin de parfaire les 130,000 fr. jugés primitivement nécessaires.

«Tandis que l'on défrichait et cultivait une partie des terrains, pendant l'été et l'automne de 1841, les constructions, dont le projet avait été approuvé par le ministre, s'élevaient rapidement à la proximité du chemin de fer et dans l'endroit le mieux situé du domaine.

«Ces bâtiments, vous les avez vus, Messieurs, vous avez pu en admirer la disposition convenable, la construction à la fois simple et élégante. Je vous demande cependant la permission de vous en donner une description sommaire; car, comme j'ai eu l'honneur de le dire en commençant, ce n'est pas ici une question de spéculation et de théorie, c'est une question d'application pratique; et dans des questions de ce genre, les détails insignifiants en apparence ont une importance réelle, car c'est de la bonne organisation de ces détails que dépend le plus souvent le succès de l'entreprise entière.

«Voici donc les diverses parties dont se compose la colonie :

«1° Sur la face antérieure, au centre, se trouve le bâtiment de l'économat, comprenant un pavillon du milieu et deux ailes. Il renferme un grand vestibule servant aussi de commun et de salle à manger pour

les domestiques et gens de service salariés, le bureau de l'économe, une grande cuisine avec four et chaudière de bain et deux grandes salles à manger, l'une pour les colons hommes et l'autre pour les colons femmes,

« Le rez-de-chaussée est élevé à un mètre au-dessus du sol.

« La cave s'étend sous tout le bâtiment et sert à conserver les légumes, les vins et les divers autres produits.

« Au premier étage, il y a quatre pièces pour le logement de l'économe, et une grande pièce pour lingerie et dépôt d'habillements.

« Contre cette pièce se trouvent deux greniers au-dessus des deux ailes.

« Le pavillon du milieu a en outre un grenier dans lequel sont des chambres de domestiques.

« 2° Deux bâtiments servant de dortoirs, l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes. Ces deux bâtiments, composés d'un rez-de-chaussée, sans cave, mais élevé à un mètre au-dessus de terre, ne contiennent qu'une salle chacun.

« Chaque salle, susceptible d'être divisée, est pour cinquante colons.

« Les deux bâtiments sont surmontés de greniers pour serrer des grains et diverses denrées. Le comble est projeté avec une très-grande saillie pour servir à y suspendre et à y tenir divers produits à l'abri de la pluie, et en même temps pour préserver davantage les bâtiments.

« La disposition générale du plan est combinée de telle sorte que, en cas d'agrandissement de la colonie, deux autres bâtiments, en tout semblables aux précédents, puissent être construits au devant de ceux-ci, en formant deux cours à l'usage des colons. Dans ce cas, les deux ailes du bâtiment de l'économat contenant les salles à manger, seraient prolongées de manière à avoir le double de leur longueur actuelle.

« 3° Deux étables, chacune de la contenance de quatre-vingts vaches; elles sont à deux rangs de bêtes, avec une allée au milieu pour la distribution des fourrages. Le toit a sur les deux côtés une forte saillie pour servir de hangar.

« Une seule de ces étables a été construite immédiatement, sur la moitié seulement de la longueur projetée. L'autre moitié ainsi que la seconde étable seront construites plus tard pour achever le développement de cette partie de l'exploitation.

« 4° Une grange renfermant trois aires à battre le blé, ayant le toit très-saillant, afin de pouvoir y abriter des voitures et toutes sortes d'instruments et denrées.

« 5° Deux petits bâtiments, l'un servant de tec à porcs et de bûcher, l'autre contenant la forge, l'atelier du charron et un hangar y attenant, servant aussi d'atelier de réparations.

« 6° Quatre petits pavillons d'habitation : le n° 1, pour le surveillant du personnel des colons; le n° 2, pour le personnel des gens salariés; le n° 3, pour le surveillant des bestiaux, et le n° 4, pour le surveillant des terres. Ces quatre pavillons sont placés de manière à pouvoir exercer une surveillance convenable sur les basses-cours, et en général dans toutes les directions de l'établissement.

« 7° La grande cour de la ferme.

«8° Les deux basses-cours, avec deux grandes fosses à fumier et deux puits.

«Les diverses parties que je viens de décrire, composant les bâtiments et cours de la colonie, sont entourées d'un large fossé qui en forme l'enceinte. Sur le devant de l'établissement se trouvent deux parties de vergers et de parterres comprises dans l'enceinte. Du côté du chemin de fer, cet enclos est bordé par un chemin d'exploitation qui longe toute la propriété de la ville.

«Toutes ces constructions, comme vous l'avez vu, Messieurs, ont une étendue très-considérable. Et cependant elles n'ont pas coûté plus de 75,000 fr. Aussi ne sont-elles ni en pierres taillées, ni en moellons; elles n'ont pas la prétention de braver les siècles. Elles ont été élevées d'après un système plus simple et moins coûteux, pratiqué déja avec succès dans quelques comtés d'Angleterre, mais qui offre néanmoins toutes les garanties de solidité et de durée. Ce système consiste à construire les cloisons en briques crues, que l'on recrépit à l'intérieur au lieu de les plâtrer, et que l'on garnit à l'extérieur de voliges, superposées à peu près comme le bordage de nos bateaux du Rhin, et enduites d'une couche d'huile cuite. Toutefois, afin d'empêcher que les bâtiments soient atteints par l'humidité dans les parties inférieures, on a posé toutes les cloisons sur un soubassement en maçonnerie d'environ 1 mètre de hauteur au-dessus du sol.

«Pour compléter le projet d'ensemble, il reste à construire deux dortoirs, deux annexes aux salles à manger et une étable; ces constructions coûteront encore 40,000 fr.; mais elles sont ajournées pour le moment. Les bâtiments existants suffisent aux besoins actuels de la colonie; et si elle doit prendre une nouvelle extension dans l'avenir, il faut que son développement sorte pour ainsi dire de son propre sein, qu'elle puisse elle-même en faire les frais à l'aide des bénéfices successifs que doit présenter l'exploitation.

«Le personnel de la colonie, qui n'y est installé que depuis le printemps de 1842, se compose de 85 colons, de l'âge de douze à soixante-dix ans, dont 67 hommes et 18 femmes, transférés successivement de la maison de refuge à la colonie.

«Quatre personnes suffisent à l'administration de l'établissement: un directeur, un agent comptable, un premier valet de labour et un surveillant pour les animaux. La distribution pour le travail est répartie de la manière suivante entre les colons: 4 charretiers; 8 hommes employés dans l'étable; 2 charrons; 1 menuisier; 2 maréchaux; 3 cordonniers; 2 tailleurs; 2 batteurs en grange; 3 jardiniers; 2 cuisiniers; 1 commissionnaire. Quarante hommes et 13 femmes sont employés aux travaux des champs; 5 femmes s'occupent de la lingerie. Cependant, toutes les fois que les circonstances l'exigent, tous les colons sont obligés de prêter la main aux travaux des champs, et tous jusqu'ici ont apporté leur assistance sans aucune répugnance et même avec empressement.

«A cinq heures du matin, le tambour éveille les colons. Le règle-

ment leur accorde une demi-heure pour les soins de propreté et pour faire leur lit. Ils se réunissent d'abord dans les réfectoires, où les colons de chaque culte font séparément une prière. Puis le directeur indique aux chefs de bretelle, qui ont chacun 8 à 10 hommes sous leurs ordres, l'emploi de la journée, et ils se rendent immédiatement au travail. A huit heures, chaque colon reçoit un kilogramme de pain, qu'il coupe dans un litre de bouillon; à midi un pot au feu, des légumes variés, avec un quart de litre de vin; les dimanches et les jeudis on leur distribue en outre une portion de viande. Les colons travaillent ainsi jusqu'à six heures du soir, avec des intervalles de repos, prescrits par le règlement. A six heures du soir, la cloche fait entendre le rappel; ils viennent prendre leur souper, qui consiste en potage ou en légumes. Après le souper, une prière en commun comme le matin, et à sept heures les colons rentrent dans leurs dortoirs.

«Les jours fériés, les colons, conduits par le directeur, se rendent aux églises de leurs cultes respectifs, les catholiques à Ostwald, les protestants à Lingolsheim. Après le service religieux, on leur donne des Bibles et des livres de lecture, on leur permet des jeux dans la cour de l'établissement, enfin on leur accorde parfois des permissions pour se rendre à Strasbourg; mais il faut qu'à l'appel de six heures du soir tous soient rentrés à l'établissement.

«Il est difficile de croire quelle heureuse influence cet ordre, cette régularité dans les travaux, ont exercée sur la moralité des colons. Beaucoup d'entre eux étaient presque abrutis par la misère, par des habitudes d'oisiveté et de paresse, peut-être par l'aumône elle-même, qui démoralise et dégrade à ses propres yeux celui qui la reçoit. Maintenant le sens moral s'est réveillé chez la plupart d'entre eux; leur zèle pour le travail s'est ranimé par l'émulation; et chacun aspire à la seule récompense instituée jusqu'à ce moment, c'est d'être signalé le dimanche par l'ordre du jour du directeur, qui indique chaque fois les noms de ceux qui ont le mieux travaillé pendant la semaine. Ce principe de l'excitation doit être appliqué peu à peu sur une plus large échelle, à mesure que se développera le sentiment moral parmi les colons. Trois fêtes annuelles seront fondées dans la colonie, suivant les intentions de M. le maire; à la fête de septembre, l'autorité municipale distribuera en primes aux colons qui auront le mieux mérité par leur conduite et par leur travail, les dons en nature que la sympathie de nos concitoyens aura offerts à l'établissement. Les primes seront accordées de préférence à ceux des colons qui quitteront la colonie en justifiant de leur placement dans un établissement agricole.

«Plus tard encore, lorsque l'établissement reposera sur des bases bien assurées, et n'aura plus rien à redouter des éventualités de l'avenir, le principe de l'association y sera introduit d'une manière plus large, par la participation des colons aux bénéfices de la colonie, par la reconnaissance des droits sacrés du travail à une partie des avantages que le travail procure au capital.

« Les femmes, nous devons le dire, sont en général moins sensibles que les hommes à cet attrait de l'émulation et des récompenses ; la plupart d'entre elles manquent de zèle, et n'apportent que de la répugnance aux travaux auxquels elles sont employées.

« Le système de direction de la colonie est donc un système fondé sur la bienveillance et l'émulation ; cependant il existe aussi des moyens de correction, une sanction pénale. Elle consiste dans la réprimande et dans la déduction d'une ou plusieurs journées de solde. Toutefois les cas où la punition est nécessaire ne sont pas fréquents, et les colons y sont en général très-sensibles.

« Les colons sont divisés en trois classes pour leur rétribution.

« La première classe comprend les chefs d'atelier et les colons employés à l'étable ; ils ont une solde de 40 cent. par jour.

« La seconde classe, composée des hommes valides, est principalement chargée des travaux de l'agriculture. Leur solde journalière est de 30 c.

« La troisième classe enfin renferme les hommes invalides, les infirmes et les femmes. Ils reçoivent 20 cent. par jour, et sont principalement occupés aux travaux intérieurs de l'établissement, à l'entretien de la propreté et aux travaux domestiques.

« Le tiers seulement de ce salaire est accordé aux colons. L'administration retient les deux autres tiers, qui sont censés représenter les frais de nourriture, d'habillement et d'entretien en général.

« L'étable, qui, comme je l'ai dit précédemment, n'a encore que le quart de l'étendue qui lui est destinée, est garnie en ce moment de trente-deux génisses, sept vaches laitières, six bœufs et d'un jeune taureau de race franconienne. Ces génisses ont accru cette année la dépense, sans rien produire ; mais elles deviendront vaches laitières l'année prochaine, et le produit seul de la vente du lait devra subvenir à une partie des frais d'entretien de la colonie, lorsque la ferme sera complétement garnie.

« La contenance du terrain dépendant de la colonie est de 140 hectares. Ce terrain présentait, il y a dix-huit mois, le spectacle d'une plaine aride, inégale, parsemée de bouquets de bois, sillonnée de gravières et de marécages. La transformation que la plus grande partie de cette surface a subie en si peu de temps tient presque du prodige, quand on songe aux moyens d'action restreints dont on pouvait disposer. Aujourd'hui l'on voit partout les fruits du travail et de l'activité humaine ; les terrains ont été nivelés, les bas-fonds comblés, les gravières recouvertes d'une couche de terre végétale, le sol boisé a été dessouché et défriché ; des sentiers ont été tracés et serpentent à travers les champs ; plus de huit cents arbres fruitiers ont été plantés en allée le long des chemins, et promettent de fournir en peu d'années une source abondante de revenus. Sept hectares, qui entourent les bâtiments, ont été convertis en potagers, et on y a récolté depuis le 1er avril les légumes nécessaires à la nourriture de près de 100 personnes et à l'ensemencement de l'année prochaine. Cinq autres hectares ont été semés de graines de différents

arbres forestiers, et pourront être convertis en pépinières. Un fossé de quatre mètres de largeur entoure le potager, et l'on s'occupera d'y élever des poissons. Plusieurs gravières ont reçu des semences d'acacias qui fourniront dans un certain temps, à la colonie, par des coupes annuelles, le bois nécessaire au chauffage. Après le défrichement, on a confié à la terre des pommes de terre, du maïs, des fèves; l'année prochaine elle produira des céréales. Quarante hectares environ seront convertis en prairies, auxquelles un système convenable d'irrigation portera la fécondité. Enfin quarante hectares restent encore à défricher, et offriront à la colonie un nouveau développement.

«Voilà, Messieurs, l'aperçu sommaire des faits; voilà les premiers résultats obtenus par l'association agricole d'Ostwald, sur un terrain stérile, avec un capital d'exploitation qui ne dépasse point 140,000 fr.! Je voudrais, pour compléter ces renseignements, pouvoir vous présenter encore quelques chiffres, un état exact des produits récoltés dès cette année, un calcul des frais d'entretien des colons. Mais il est difficile d'obtenir pour un établissement qui compte à peine quelques mois d'existence des données qui ne soient pas viciées par beaucoup d'éléments d'erreur. Une partie des récoltes faites est encore dans les granges; la récolte des pommes de terre, des navets et d'autres racines n'a pas encore eu lieu; la comptabilité de la colonie agricole est encore confondue en grande partie avec celle de la maison de refuge, puisque les colons n'ont été transférés à Ostwald qu'au printemps de 1842. Il est cependant permis de croire que dès cette année la colonie se suffira à elle-même, et qu'elle eût fourni un bénéfice qui eût pu constituer une réserve, sans la grande sécheresse qui a désolé nos campagnes. La journée d'entretien du pauvre à la maison de refuge ne s'élève pas au delà de 25 à 30 centimes. Elle sera plus considérable, sans aucun doute, à la colonie agricole; mais cet accroissement des frais trouvera une large compensation dans l'accroissement des richesses produites par le travail des colons.

«Vous assistez aujourd'hui, Messieurs, à la naissance de notre association agricole. Vous l'avez vue à peine éclose pour ainsi dire, s'essayant timidement encore à la vie, procédant lentement pour procéder sûrement, cherchant à asseoir avec solidité les bases mêmes de son existence, avant de tenter imprudemment l'avenir.

«Mais cet avenir, quel sera-t-il? Je n'aurai pas la témérité de vouloir le prédire. Certes, si jamais des éléments favorables ont été réunis pour la réalisation de cette pensée d'association des travailleurs qui fermente aujourd'hui dans toutes les têtes, qui préoccupe tous les hommes de progrès et de dévouement, c'est dans la colonie agricole que la ville de Strasbourg vient de fonder, sous l'inspiration de M. le maire. Si l'organisation sociale du travail n'est pas une chimère, une généreuse utopie, mais la loi providentielle à l'accomplissement de laquelle marche la société moderne, elle parviendra à porter ses premiers fruits sous nos yeux, elle sortira triomphante de cette première épreuve; car l'application est la pierre de touche de toutes les doctrines; et il n'y a que

la vérité qui soit assez forte pour descendre des hauteurs de la théorie, et se mêler aux événements humains, sans recevoir d'eux aucun démenti. »

M. le Secrétaire général, rectifiant une omission, donne communication de l'adhésion des Sociétés dont les noms suivent :

Société Linnéenne de Lyon, par M. Magne, son Secrétaire général. — Délégué : M. Hoffet, chef d'institution.

Société royale de médecine de Marseille. Délégué : M. Roux, son ancien Président.

Société des antiquaires de Normandie, à Caen. Délégué : M. de Caumont.

Société des amis des arts, à Strasbourg.

Association rhénane pour l'encouragement des beaux-arts.

Les rapports imprimés des travaux de ces deux Sociétés pour 1841 ont été déposés sur le bureau.

La séance est levée à cinq heures.

Séance générale du 7 octobre 1842.

Le Bureau est composé comme la veille. Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté. MM. les Secrétaires rendent compte des travaux de leurs Sections respectives.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le vicomte de Lavalette, qui ouvre aux savants allemands, pour répandre leurs travaux en France, les colonnes des deux journaux scientifiques qu'il dirige : l'*Écho du monde savant* et le *Mémorial encyclopédique.*

M. Jullien (de Paris) fait à l'assemblée générale la communication suivante :

« Messieurs,

« Un jeune professeur de Mayence, établi maintenant à Paris, qui s'est inscrit, d'après mon invitation, sur la liste des membres du Congrès, M. Krætzer-Rassaerts, vient de m'adresser, pour en faire hommage à votre honorable réunion, un *tableau statistique, géographique et héraldique de tous les États d'Allemagne compris dans la confédération germanique*, au nombre de trente-huit, en y mentionnant les

quatre villes libres. Ce tableau, orné des armoiries de ces trente-huit États, contient, dans quinze colonnes parallèles : 1° un exposé historique du pacte de la confédération ; 2° la hiérarchie des États à la diète ; 3° les noms des États et des princes régnants ; 4° la situation astronomique ; 5° les frontières des États ; 6° la superficie évaluée en myriamètres ; 7° l'état physique de chaque pays, le climat, la température, les montagnes, fleuves, rivières et lacs ; 8° la population et la religion de chaque État ; 9° les divisions intérieures ; 10° les villes principales ; 11° la forme du gouvernement et les lois de chaque État ; 12° les revenus et la dette publique ; 13° l'armée et le contingent ; 14° la comptabilité respective des États suivant les différentes monnaies ; 15° un aperçu géographique indiquant les productions naturelles, les eaux minérales, les monnaies d'or et d'argent des différents États.

« L'auteur de ce travail, qui a exigé de longues et patientes recherches, désirerait qu'il pût être renvoyé à une commission spéciale du Congrès, chargée de l'examiner et de voir s'il ne serait pas convenable et utile d'inviter quelques savants statisticiens, géographes et économistes de recueillir les matériaux d'un tableau semblable qui serait dressé, d'ici à quelques années, pour les quatre-vingt-six départements de la France, et qui récapitulerait sous un seul et même point de vue, dans des colonnes comparatives, toutes les ressources et les richesses de notre beau pays.

« Un travail analogue pourrait être fait successivement, sous les auspices des Congrès scientifiques, pour la Suisse, pour l'Italie, pour les États scandinaves, pour les deux Amériques du Nord et du Sud, si peu connus encore, et où sont de véritables mines, presque inépuisables, que pourront exploiter avec succès l'agriculture, l'industrie et le commerce de l'Europe. Les nations ont besoin de se mieux connaître les unes les autres, de se mieux apprécier sous tous les rapports qui constituent la civilisation ; et de ces rapprochements, de ces études comparées et approfondies, de cette instruction mutuelle des peuples, résulteront, en peu d'années, de nouveaux et immenses débouchés ouverts à nos populations toujours croissantes, à nos productions territoriales et industrielles quelquefois surabondantes, à notre jeunesse avide et impatiente de se frayer de nouvelles carrières.

« L'encouragement donné à la formation de tableaux analogues à celui que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, paraît digne d'un Congrès scientifique et sera le germe fécond d'améliorations nouvelles de plus d'un genre.

JULLIEN, de Paris.

M. le Président met ensuite aux voix les vœux suivants émis par les Sections, et qui sont transformés en vœux du Congrès par l'assemblée générale.

« Sur la *proposition de la quatrième Section*,

« 1. Le Congrès scientifique exprime au gouvernement le vœu

de le voir entrer en négociations avec l'association douanière allemande, et baser ces négociations sur un système de concessions réciproques.

«2. Le Congrès scientifique exprime au gouvernement le vœu que toutes les prohibitions soient levées d'une manière absolue et remplacées par des droits protecteurs, et que tous les tarifs exagérés soient abaissés dans une juste mesure.

«3. Le Congrès scientifique émet le vœu que, dans l'intérêt de l'élève des bestiaux et de l'agriculture, le gouvernement prenne des mesures pour diminuer l'impôt du sel.

«Sur la *proposition de la sixième Section*,

«1. Le Congrès scientifique exprime le vœu que le gouvernement veuille bien encourager, plus qu'il ne l'a fait jusqu'à présent, les sociétés savantes et les entreprises littéraires de la province ;

«2. Que, loin d'encourager l'affluence à Paris des savants les plus marquants, il cherche au contraire à les attacher aux académies provinciales dans lesquelles ils sont placés, soit en augmentant leur traitement, soit en leur accordant des distinctions honorables;

«3. Que les facultés isolées de la France soient réunies en un certain nombre de grands établissements scientifiques, académies complètes, foyers de lumières, qui seraient réparties dans les diverses circonscriptions de la France;

«4. Que les villes qui, par cette mesure, perdraient les facultés isolées dont elles ont été dotées, reçoivent en compensation des établissements propres à répandre les lumières et à entretenir la vie intellectuelle dans les classes instruites (des espèces d'Athénées);

«5. Que par de sages modifications apportées aux règlements universitaires, les facultés des diverses académies soient rapprochées les unes des autres pour former de véritables corps littéraires (universités, *respublicæ litterariæ*);

«6. Qu'affranchies de règlements trop minutieux, ces grandes académies soient mises en état de développer une vie plus libre ;

«7. Que la comptabilité universitaire soit détachée de nouveau de la comptabilité générale du royaume et rendue à l'université;

«8. Que la jeunesse de chaque circonscription universitaire soit astreinte à faire une certaine partie de ses études dans l'académie de sa circonscription, libre de les compléter dans celle qui lui inspirera le plus de confiance.»

M. le Président annonce à l'assemblée générale que les opérations du Congrès prendront fin dimanche prochain, 9 octobre, et que la dernière séance aura lieu ce jour-là.

M. Charles Bœrsch, Secrétaire de la quatrième Section, monte ensuite à la tribune et demande que la dixième Session du Congrès ne se sépare point sans réaliser le projet qu'il pro-

pose, de créer une *Société d'émulation générale* pour les départements du Haut et du Bas-Rhin. M. Bœrsch formule sa proposition dans les termes suivants :

« L'assemblée générale du Congrès scientifique décide qu'elle nom-« mera dans sa séance de demain, samedi, une commission de sept « membres, chargée de préparer le projet d'une *Société générale d'ému-« lation* pour les deux départements de l'Alsace.

« Cette commission convoquera, dans la quinzaine qui suivra sa no-« mination, tous les membres du Congrès du Haut-Rhin et du Bas-« Rhin, pour leur soumettre le résultat de ses travaux. »

« Si l'assemblée veut bien le permettre, continue-t-il, je motiverai en peu de mots la proposition que j'ai l'honneur de lui faire ; je serai concis, je n'abuserai pas des moments que l'on aura voulu m'accorder.

« Messieurs, le Congrès de Strasbourg touche à son terme, puisque la clôture officielle en est annoncée pour après-demain.

« Il doit donc être possible d'en apprécier dès ce moment d'une manière sommaire les résultats.

« Le Congrès a-t-il fait faire à l'une ou à l'autre des sciences qu'il embrasse dans son domaine, un progrès positif, clairement appréciable? A-t-il donné le jour à une découverte nouvelle ? A-t-il lancé la science dans une carrière inexplorée ?

« Vous ne le croyez pas, Messieurs ; tel n'était point, en effet, le but que le Congrès avait la prétention d'atteindre ; les révélations de la science, les inventions du génie de l'homme n'attendent pas qu'on veuille bien leur fixer d'avance le jour, le lieu et l'heure où elles pourront se produire ; le progrès social et scientifique ne s'opère plus aujourd'hui comme par sauts et par bonds ; il est continu, il se fait jour par jour ; chaque homme prend suivant ses forces la place qui lui appartient dans cette élaboration de l'avenir, et si, de distance en distance, il est possible de constater les progrès accomplis, on ne saurait suivre heure par heure les progrès qui s'accomplissent.

« Le premier résultat du Congrès scientifique de Strasbourg, comme de tous les Congrès précédents, aura été d'établir des liens de sympathie et de confraternité entre des hommes qui s'ignoraient ou se méconnaissaient peut-être, et de faciliter entre eux l'échange des idées basées sur des sentiments d'estime et d'affection. Ce résultat, je ne crains pas de le dire, le Congrès scientifique de Strasbourg l'aura produit ; et nous aimons tous à croire que les relations nouvelles, qui se sont établies ici sous les auspices du travail scientifique, porteront des fruits heureux pour l'avenir de la science.

« Grâce au privilége de sa position géographique, Strasbourg aura même donné au Congrès scientifique de France une valeur sociale qu'il n'avait pas jusqu'ici ; Strasbourg lui aura donné, comme le disait naguère notre honorable président, M. de Caumont, un caractère de grandeur qui assure à jamais l'avenir de l'institution ; Strasbourg aura

ajouté à la signification française du Congrès, une signification plus large encore, une signification européenne. Ce ne sont plus des relations de province à province, resserrées dans le cercle de la nationalité française, que le Congrès aura créées, mais des relations internationales entre les hommes de science de tous les pays de l'Europe.

« Un autre but des Congrès de France est de réveiller dans les départements la vie intellectuelle et scientifique, qui languit et meurt, parce qu'il lui manque le puissant stimulant de l'émulation, qui est étouffée par de petits intérêts, de petits égoïsmes, de petites passions. Sous ce rapport encore, le Congrès scientifique qui, depuis dix ans, promène de province en province sa puissance fécondante, aura bien mérité de la partie de la France dans laquelle il tient session en ce moment. Nous avons secoué la torpeur intellectuelle qui pesait sur nous; un nouveau souffle de vie a pénétré dans les âmes : le cliquetis des opinions a réveillé le besoin des discussions et des luttes pacifiques de la science; à la léthargie dans laquelle nous végétions a succédé le mouvement, l'animation, l'émulation, la vie morale dans toute sa plénitude.

« Eh bien! je le demande, que vont devenir tous ces germes précieux, tous ces éléments de force et de progrès, lorsque le Congrès aura prononcé la clôture de ses travaux? Tout sera-t-il fini quand ces banquettes auront disparu de cette salle, quand cette tribune sera démolie? Rentrerons-nous dans l'isolement dont nous venons à peine de sortir? Chacun d'entre nous va-t-il de nouveau se retirer dans son individualité, s'abriter derrière la muraille de son indifférence, et oublier tout ce qu'il y avait de grand, de fécond, de progressif dans cette association de quelques jours dont le Congrès nous offre le merveilleux spectacle?

« Non, Messieurs, j'aime à me persuader qu'il n'en sera point ainsi. Le Congrès ne terminera point son existence sans laisser des traces vivantes derrière lui; il n'aura pas eu parmi nous la valeur éphémère d'un simple accident; il doit nous léguer, comme un héritage sacré, toute la richesse de vie et d'ardeur scientifique qu'il porte dans son sein; il doit en doter l'avenir intellectuel de l'Alsace.

« Il y a en Alsace, à Strasbourg surtout, des éléments d'association scientifique qui vivotent obscurément, qui traînent dans le silence et dans l'oubli une stérile existence. Eh bien! que l'on réunisse tous ces éléments épars, qu'on en dresse l'inventaire, qu'on examine ce qu'ils peuvent fournir de vitalité à une association nouvelle, plus large, plus étendue; qu'on profite de l'activité qui s'est emparée aujourd'hui des esprits, pour organiser le progrès et le développement intellectuel de notre Alsace.

« Une société créée sur de vastes fondements, embrassant toutes les sciences qui comptent des disciples parmi nous, offrant à toutes les intelligences l'occasion de s'essayer à la discussion scientifique, à toutes les idées l'occasion de déployer leurs ailes, basée sur l'émulation, sur le concours de toutes les bonnes volontés, sur la publicité enfin, ce gage de succès pour tout ce qui est utile; une société pareille, née du Congrès scientifique lui-même, pourrait espérer un bel et fécond

avenir ; elle serait le legs le plus beau que le Congrès pourrait transmettre à la ville de Strasbourg.

« Et, qu'on me permette de le dire, ce n'est point là une idée d'application toute locale ; bornée à l'enceinte de notre cité. Ce sera la réalisation d'un nouveau progrès qu'accomplira l'institution des Congrès scientifiques en France. Vous le savez, Messieurs, les institutions ne peuvent vivre qu'à la condition de se développer sans cesse, de satisfaire toutes les légitimes exigences de leur époque. Voyez ce qu'étaient à leur origine les Congrès scientifiques, amenant avec peine à leurs réunions cinquante ou cent personnes! Voyez ce qu'ils sont devenus aujourd'hui, où des voix leur répondent de toutes les contrées de l'Europe! Combien notre honorable président, à qui appartient l'initiative de ces associations intellectuelles, a le droit d'être fier de l'œuvre qu'il voit grandir sans cesse ! Eh bien ! aujourd'hui les Congrès sont solidement établis en France ; ils peuvent donc faire un nouveau pas, s'imposer une nouvelle mission : celle d'organiser d'une manière permanente les éléments intellectuels des provinces qu'ils visitent. Que Strasbourg en donne le premier exemple, et l'Alsace en tirera les premiers et les meilleurs fruits. Car nous surtout avons besoin de nous initier aux habitudes de la discussion, au maniement de cette langue française qui est désormais notre langue nationale. Nous avons besoin de sortir de cette situation indécise qui étouffe en nous toute puissance, de cette nationalité ambiguë qui manque de vie propre et de spontanéité. Nous avons malheureusement déjà perdu une partie des solides vertus de l'Allemagne ; cherchons du moins à conquérir les brillantes qualités de la France ! »

M. Goguel, Secrétaire adjoint de la sixième Section, tout en reconnaissant les avantages de l'association proposée, rappelle à l'assemblée que la sixième Section a, sur l'initiative de M. le professeur Buss, soumis à la Commission permanente une conception plus vaste, la création d'une *Société encyclopédique des bords du Rhin*, comprenant à la fois la France et l'Allemagne. M. Goguel ajoute que la Commission permanente a fait connaître au Bureau de la sixième Section son refus de prendre l'initiative dans cette circonstance, et demande que si l'assemblée croit pouvoir encore se prononcer sur la création d'une société scientifique quelconque, la priorité soit accordée à la proposition de la sixième Section.

M. Hepp, Secrétaire général, expose les motifs de règlement qui ont déterminé la Commission permanente à ne pas se charger de l'initiative, et termine en ajoutant que l'assemblée générale, considérée comme une réunion d'hommes

d'intelligence et de science, n'en reste pas moins omnipotente pour ce qu'elle croira devoir faire.

M. Bœrsch réplique à M. Goguel au sujet de la priorité des deux propositions, et après une vive discussion, à laquelle prennent part MM. Buss, Hepp, Goguel, Fée, Reuss, Pascal et Le Cerf, M. le Président met aux voix la proposition de la sixième Section. L'assemblée générale l'adopte et décide en conséquence qu'il sera créé une *Société encyclopédique des bords du Rhin.*

La séance est levée à cinq heures et demie.

Séance générale du 8 octobre 1842.

Le Bureau se compose comme la veille. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Secrétaire général donne lecture du projet d'arrêté pris en Commission permanente concernant la fixation du lieu de réunion de la prochaine Session du Congrès. Cet arrêté reçoit la sanction de l'assemblée. En voici la teneur :

Arrêté pris par la dixième Session du Congrès scientifique de France, dans la séance générale du 8 octobre 1842, concernant la tenue de la onzième Session à Angers[1].

ARTICLE 1er. La onzième Session du Congrès scientifique de France se tiendra à Angers en 1843; elle commencera ses travaux du 1er au 15 septembre.

ART. 2. Le Congrès sera divisé en six Sections, comme aux septième, huitième et neuvième Sessions, savoir : 1° sciences naturelles; 2° agri-

[1] *Commission permanente de la dixième Session du Congrès. — Séance du 7 octobre.*

La Commission convoquée pour s'occuper du choix de la ville, siége de la onzième Session du Congrès scientifique, s'est réunie ce soir dans une des salles du Secrétariat général.

Le Secrétaire général expose que la ville d'Angers est la seule qui ait fait parvenir une demande tendant à être choisie comme siége du onzième Congrès.

La ville de Bordeaux avait été également recommandée dans cet intérêt par le neuvième Congrès tenu à Lyon; mais attendu que personne n'a fait de démarches dans l'intérêt de cette ville, la Commission ne s'est pas arrêtée à cette recommandation.

A la suite d'une discussion, l'unanimité des membres présents a désigné la ville d'Angers comme siége de la future Session du Congrès scientifique.

M. le Président de Caumont communique à la Commission un projet d'arrêté concernant cette translation et les mesures à prendre pour la rédaction du Compte-rendu de la dixième Session. Cet arrêté sera soumis au vote de l'assemblée générale.

culture et industrie; 3° sciences médicales; 4° archéologie et histoire; 5° littérature et beaux-arts; 6° sciences physiques et mathématiques.

Art. 3. Il ne pourra être apporté aucun changement à ces divisions.

Art. 4. M. Planchenault, président du tribunal civil, sera chargé des fonctions de Secrétaire général; il s'adjoindra M. Guillory, président de la Société industrielle, et M. Victor Godard, inspecteur des monuments historiques de Maine-et-Loire.

Art. 5. MM. les Secrétaires généraux choisiront un trésorier et des Secrétaires pour les six Sections.

Art. 6. La convocation pour la onzième Session sera faite au moyen d'une circulaire adressée aux savants de la France et de l'étranger. MM. les Secrétaires généraux des précédentes Sessions seront priés d'aider MM. les Secrétaires généraux de la onzième Session dans cette distribution.

Art. 7. Le Programme des questions qui seront mises à l'étude dans la onzième Session sera rédigé et imprimé avant le 1er mars. Pour éviter la reproduction des questions déjà discutées dans les précédentes réunions, ou l'admission de questions qui ne seraient pas de nature à être discutées avec fruit, le comité d'Angers prendra l'avis de l'Institut des Provinces et lui communiquera le Programme avant de l'imprimer.

Art. 8. M. le Secrétaire général de la dixième Session, assisté de MM. les Secrétaires généraux adjoints, s'occupera immédiatement de la publication du Compte-rendu du Congrès tenu à Strasbourg, de concert avec MM. les Secrétaires et membres des bureaux des Sections en résidence dans cette ville, qui formeront avec les membres du Secrétariat général le comité de publication.

Art. 9. Cette Commission est chargée de revoir les mémoires lus dans les séances : elle choisira ceux qui paraîtront les plus importants; elle pourra n'imprimer que par extrait ou supprimer tout à fait, si elle le juge convenable, les mémoires présentés pendant la Session, lors même que l'impression en aurait été votée en Section ou en séance générale.

Art. 10. La même commission présidera à la distribution du Compte-rendu, dont cent exemplaires au moins seront adressés, au nom du Congrès, aux académies et sociétés savantes de la France. Les académies et sociétés savantes de France et de l'étranger, qui auront adhéré à la dixième Session, auront un droit de préférence dans cette distribution. La Commission prononcera sur toutes les difficultés qui pourraient s'élever ultérieurement. Elle donnera aux Secrétaires généraux chargés de préparer la onzième Session, tous les renseignements qu'ils pourront désirer : en un mot, elle sera investie des attributions du Congrès, qu'elle représentera jusqu'à l'ouverture de la onzième Session.

A Strasbourg, les jour, mois et an que dessus.

A. de Caumont, Président. — G. Ph. Hepp, Secrétaire général de la dixième Session.

M. le Président donne communication à l'assemblée de la

lettre suivante, qui lui a été adressée par MM. les savants, les littérateurs et les artistes allemands présents au Congrès :

«Verehrtester Herr Præsident,

«Die Deutschen, welche die Ehre hatten an der zehnten Sitzung des französischen Gelehrtenvereins Antheil zu nehmen, können Strassburg nicht verlassen, ohne den Ausdruck ihres Dankes für die ihnen gewordene freundliche Aufnahme, so wie für die vom Gelehrtencongress erwiesene Auszeichnungen in Ihre Hände niederzulegen.

«Das schöne, edle Streben, welches die ganze Versammlung beseelte, die eben so gründlichen als geistreichen Vorträge über die wichtigsten Fragen der Zeit, aus den verschiedenen Zweigen der Wissenschaft, die wohlwollende und nachsichtsvolle Beurtheilung, welche unsere Leistungen in Ihren Augen gefunden, haben uns Alle von der grossartigen Geistesrichtung überzeugt, welche die Provinzen Frankreichs beherrscht, und diesem schönen Lande, auf der Grundlage einer fruchtbaren Gegenwart, eine glückliche Zukunft vorbereitet. Es konnte für alle hier anwesenden Deutsche nur höchst erfreulich seyn, zu sehen, dass auf dem Gebiete der Wissenschaft und der geistigen Bestrebungen zwischen Frankreich und Deutschland keine andern, als in dem Wesen der besondern Nationalität und Eigenthümlichkeit beruhende Gegensätze mehr bestehen; dass der germanischen Sprache, in der wir zu Ihnen redeten, die gleiche Anerkennung zu Theil geworden, und dass nur ein Gedanke Alle beseelte, der eines aufrichtigen Wohlwollens zu einer wahren Einigung in höhern Interessen. Nie werden wir vergessen, wie oft, wie feurig in Ihren Reden diese Gesinnung gegen uns sich aussprach.

«Und die biedern Bewohner Strassburgs, unsere Stammgenossen, die uns mit brüderlichem Sinn und Geist aufgenommen, mögen sie unseres innigsten und herzlichsten Dankes versichert seyn! Allen Civil- und Militär-Behörden haben wir gleichen Dank zu zollen. Nie werden wir vergessen die schönen Tage, die wir im Anblick des unvergänglichen Denkmals, dass Ihre Vorfahren aufgerichtet, in Ihren Mauern zu erleben so glücklich waren!

«Wir sprechen hierin nicht nur unsere eigenen Gefühle aus, sondern wir glauben darin den Gesinnungen unserer schon abgereisten Mitglieder treuen Ausdruck zu geben.

«Strassburg, den 8. October 1842.»

Unterzeichnet : L. A Warnkoenig, von Freiburg; E. A. Lewald, Professor aus Heidelberg; Ernst Emil Hoffmann; Doktor Haberkorn, aus Darmstadt; Zeune, aus Berlin; A. Fuchs, aus Dessau; Voigt, aus Hannover; A. Krantz, aus Berlin; Schnaaze, aus Düsseldorf, zugleich Namens der Professoren Mosler und Wiegmann, aus Düsseldorf; Doktor Buss, aus Freiburg; A. Michaelis, aus Tü-

bingen; Bæhr, aus Heidelberg; Fr. Segin, aus Heidelberg; Doktor W. Soldan; C. J. Hoffmann, Dr. jur., aus Darmstadt; Doktor J. N. Scherrer, praktischer Arzt aus Constanz; Doktor A. Peschier, aus Tübingen; Appelius, aus Braunschweig, zugleich Namens des Professors Lachmann, aus Braunschweig und des Pastors Brehm, aus Altenburg; R. Roller, aus Pforzheim.

En voici la traduction :

«Monsieur le Président,

«Les Allemands qui ont eu l'honneur de prendre part à la dixième Session du Congrès scientifique de France, ne peuvent quitter Strasbourg sans vous exprimer leur reconnaissance pour l'accueil bienveillant qu'ils y ont trouvé et pour les distinctions flatteuses dont ils ont été l'objet de la part des membres du Congrès.

«Ce noble esprit qui animait toute l'assemblée, ces savantes discussions qui ont approfondi les questions les plus importantes de notre époque, dans chacune des branches de la science, la bienveillante indulgence avec laquelle vous avez apprécié notre participation à vos travaux, nous ont tous convaincus de la tendance intellectuelle élevée qui règne dans les provinces françaises, et qui prépare à ce beau pays un heureux avenir fondé sur un présent plein d'espoir. Pour nous tous, Allemands, qui avons assisté au Congrès, nous ne pouvions que nous réjouir vivement de voir que, sur le terrain de la science et de l'intelligence, il n'existe plus entre la France et l'Allemagne d'autre différences que celles qui reposent sur la nationalité et l'individualité de chaque peuple; de voir que notre langue germanique, que nous avons parlée avec vous, a été écoutée avec autant de faveur que la vôtre, et qu'une seule pensée, le désir sincère d'une union intime dictée par les intérêts les plus élevés animait tous les esprits. Pourrions-nous oublier avec quel feu, quelle chaleur vous nous avez exprimé ces sentiments?

«Que les loyaux habitants de Strasbourg, nos frères d'origine, et dont l'accueil a été si fraternel, reçoivent également ici nos sincères et vifs remercîments. Les autorités civiles et militaires ont un égal droit à toute notre reconnaissance. Comment pourrions-nous oublier les heureux jours que nous avons passés dans vos murs, en face de l'impérissable monument que vos ancêtres ont érigé?

«Ces sentiments ne sont pas seulement les nôtres; nous sommes convaincus que nos compatriotes qui ont déjà quitté cette cité les partagent avec nous.

«Strasbourg, le 8 octobre 1842.

Signé : L. A. Warnkoenig, de Fribourg; E. A. Lewald, professeur à Heidelberg; Ern. Em. Hoffmann; docteur Haberkorn, de Darmstadt; Zeune, de Berlin; A. Fuchs, de Dessau; Voigt, de Hanovre; A. Krantz, de Berlin; Schnaaze, de Düsseldorf, en son nom et

au nom des professeurs MOSLER et WIEGMANN, de Düsseldorf; docteur BUSS, de Fribourg; A. MICHAELIS, de Tubingue; BEHR, de Heidelberg; FR. SÉGIN, de Heidelberg; docteur W. SOLDAN; C. J. HOFFMANN, de Darmstadt; docteur J. N. SCHERRER, médecin à Constance; docteur A. PESCHIER, de Tubingue; APPELIUS, de Brunswick, en son nom et au nom du professeur LACHMANN, de Brunswick, et du pasteur BREHM, d'Altenburg; R. ROLLER, de Pforzheim.

Par une lettre en date du même jour, MM. les docteurs de Kurrer et C. J. Kreutzberg, de Prague, se joignent de cœur et d'intention aux sentiments exprimés dans l'adresse ci-dessus, et chargent le Secrétaire général d'y apposer leurs signatures.

MM. les Secrétaires rendent compte des travaux de leurs Sections respectives.

M. Couturat, Président de la Société des sciences, agriculture et arts du département du Bas-Rhin, dépose sur le bureau le Compte-rendu des travaux de cette Société pendant l'année qui vient de s'écouler. En voici le texte :

« MESSIEURS,

« La Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, jalouse de satisfaire aux statuts du Congrès scientifique de France, vient vous initier à sa vie passée et vous faire connaître en même temps les travaux principaux qu'elle a accomplis.

« Notre compagnie s'enorgueillit de sa naissance; car, de même que l'Académie des jeux floraux et plusieurs autres Sociétés d'Italie, la Société académique de Strasbourg existait avant que Richelieu songeât à délivrer des lettres patentes aux modestes savants qui constituèrent l'Académie française, cette illustre société dont sont sortis tant de grands hommes et que trois lettres de cachet du roi Louis XIII purent seules faire instituer légalement.

« Depuis lors, Messieurs, notre société a subi plus d'une transformation, sans doute, mais nous rappelons néanmoins, que l'héritage de gloire, que Strasbourg s'était acquis au seizième siècle, s'était transmis d'âge en âge, et que chaque génération a compté ses savants et ses littérateurs, Wimpfeling[1], Beat Rhénanus[2], Sébastien Brandt[3], les deux

[1] Il naquit à Schléstadt en 1450 et mourut en 1528. Il se distingua surtout dans la philologie, l'histoire et la théologie.

[2] Il naquit à Schléstadt en 1485. Le premier il porta le flambeau de la critique sur l'histoire et la topographie de l'Alsace. Voy. son ouvrage *Rerum germanicarum*, *lib.* III.

[3] Né à Strasbourg en 1459, jurisconsulte, poëte et historien.

Sturm [1], Schleidan [2], Jean Schæffer [3], Jean-Henri Bœckler, Ulric Obrecht, Jean Schilter, Jean-Daniel Schœpflin; et dans des temps moins anciens, Hermann, Lobstein, Dietrich, Brunck, Arbogast, Lorentz, Oberlin, Grandidier, Koch, Kimmich, Spielmann, Noël, Brisorgueil, etc., etc.

« L'exemple laissé par ces savants illustres n'a pas été perdu pour leurs arrière-neveux; car à l'époque où la tempête révolutionnaire exerçait son empire, on les a vus se réunir pour reprendre le cours de leurs travaux, et prouver ainsi cette indépendance d'une âme forte qui sait, quand elle le veut, échapper au tumulte du forum pour remonter dans le paisible domaine des pensées philosophiques et littéraires. Alors seulement tous les membres qui composaient ces réunions scientifiques n'étaient point encore confondus en une seule académie; ce ne fut que plus tard que la Société libre des sciences et des arts, constituée le 29 prairial an VII, se réunit à la Société d'agriculture et d'économie intérieure et à la Société de médecine, à l'effet de fonder la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin. Cette fusion eut lieu le quatrième jour complémentaire de l'an X, et tout ce que le département comportait alors d'hommes distingués sous le rapport des lettres et des sciences tint à honneur d'y appartenir. Sur la liste de ses membres se lisaient les noms des François de Neufchâteau, des Grégoire, des Andrieux, de l'Académie française; de Percy, de l'Institut; de Ramond, de Tessier.

On remarquait parmi les travaux de la société libre des sciences un mémoire de M. Koch, membre de l'Institut, dans lequel cet honorable compatriote traçait l'histoire de la société littéraire de l'Alsace, lors de la renaissance des lettres; puis un travail de M. de Montbrison, qui dans le compte-rendu d'une excursion dans les environs de Landau, avait cherché à imiter le langage de Démoustier, dans ses *Lettres sur la mythologie;* un discours de M. de Dietrich servant d'introduction à la cinquième partie de son ouvrage sur les mines de France, et un poëme appelé l'*Homme des champs*, du même auteur, y figuraient aussi avec éclat. A ces travaux doivent être joints, en économie politique et industrielle, ceux de M. Robin, ingénieur des ponts et chaussées, sur la possibilité de réunir le Rhin à la Moselle, et le Rhin au Rhône, par l'intermédiaire du Doubs, et ceux de M. Siegwald, sur l'introduction des plantes exotiques.

« Quant aux sciences médicales, elles étaient représentées par M. Lobstein, auteur d'un travail sur la position des organes générateurs dans le fœtus, et sur la structure de la membrane de l'œuf dans les animaux mammifères, et par M. Lauth, qui avait fait insérer dans nos annales

[1] Jacques Sturm, né à Strasbourg en 1489, jurisconsulte, philosophe et littérateur. Jean Sturm, auteur d'un grand nombre d'ouvrages de littérature.

[2] Né en 1506, historien et littérateur.

[3] Né à Strasbourg en 1621, savant philosophe, appelé plus tard en Suède par la reine Christine.

des considérations physiologiques sur les frères Lambert, plus connus alors sous le nom de *porcs-épics*.

«Plus tard, grâce à la fusion des deux sociétés, jusque-là isolées, l'émulation devint telle parmi les membres qui la composaient, qu'à chaque séance avaient lieu des lectures nouvelles.

«Ainsi en littérature les mémoires de M. Hullin, ancien doyen de la Faculté des Lettres de l'Académie de Strasbourg, sur les avantages qu'ont retirés les poëtes épiques de l'introduction du genre dramatique dans l'épopée; son discours sur la satire, dans lequel il rappelle non-seulement les écrivains que ce genre de poésie a illustrés, mais appréciant en même temps Horace, Juvénal et Gilbert, il se trouve conduit à comparer ce dernier à Juvénal lui-même. Suivant M. Hullin, en effet, il y a dans ces deux auteurs la même verve et la même indignation pour fustiger les vices et les travers de l'époque à laquelle l'un et l'autre vécurent. Le travail du même auteur sur l'état de la littérature en France pendant le dix-huitième siècle, mérite aussi d'être cité. Tous ces chefs-d'œuvre mémorables, M. Hullin les compare successivement à ceux du siècle de Louis XIV, puis cherche à expliquer comment l'époque qui produisit la Henriade, l'Esprit des lois, l'Émile, l'histoire naturelle de Buffon, ne peut être néanmoins considérée comme la première époque de la décadence du goût. Aux travaux de M. Hullin il faut ajouter le poëme de M. Bouillon, sur l'empire des femmes, et celui de M. Esmenart, sur la navigation.

«Nous citerons en archéologie les travaux de M. Schweighæuser, l'une des plus grandes gloires de notre contrée, et ceux de MM. Micheli, Oberlin, et Arnold.

«En agriculture ceux du général Schaal sur le houblon; ceux de MM. Saltzmann et Nestler sur le fruit du frêne à trois feuilles; ceux de M. Heydt sur l'emploi de nouvelles herses; de M. Cadet sur la culture des forêts; de M. Merlin sur la culture de la vigne; de MM. Richardot et Savagner sur le desséchement des marais; enfin les travaux de M. Lebel sur la reproduction des pommes de terre par le semis et sur les diverses plantes à fourrages dans le canton de Wœrth.

«En médecine les observations sur la vie par M. Lauth et un travail sur l'efficacité du phosphore dans les maladies internes; un mémoire de M. Spielmann sur l'emploi de l'acide muriatique oxygéné dans les maladies syphilitiques; un autre de M. Lorentz, médecin en chef de l'armée du Rhin, sur les avantages de l'application des sangsues sur l'estomac des femmes enceintes, dont les fréquents vomissements ébranlent et fatiguent ce viscère; deux mémoires de M. Lobstein, l'un sur la structure de l'utérus et l'autre sur la circulation fœtale; et enfin un mémoire de M. Sultzer et de M. le professeur Flamant sur un nouveau bandage de la fracture de la clavicule.

«Tels ont été les principaux travaux publiés par la société jusqu'en 1811.

«Depuis cette époque jusqu'en 1823, et nonobstant les désastres des dernières années de l'empire et le deuil que fit naître l'envahissement

de la patrie par les armées étrangères, non-seulement la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, a continué ses travaux, mais c'est pendant cette période qu'ont été faites en archéologie les recherches si remarquables de M. Schweighæuser, fils, sur l'ancienne population de la contrée, lorsqu'elle était occupée par les Celtes primitifs, les Gaulois-Belges, la peuplade germanique des Triboques, et les peuples allémaniques, auxquels le pays demeura soumis, lors de la grande invasion de l'empire d'Occident par les nations barbares, au commencement du cinquième siècle. Notons encore les autres recherches de notre savant compatriote sur les monuments celtiques, et le soin avec lequel il a porté son attention sur l'enceinte de la montagne de Sainte-Odile, sur les hauteurs de laquelle il existait primitivement une ville celtique.

« La plupart des vieux châteaux qui garnissent la chaîne de nos montagnes et se distinguent par une position pittoresque et des ruines imposantes, toutes les églises enfin, dont l'architecture rappelle chaque siècle du moyen âge, ont exercé tour à tour son érudition et ajouté puissamment à l'intérêt des séances de la compagnie.

« En médecine, outre un travail de M. Lobstein sur l'ossification du système artériel, nous devons mentionner un fragment d'anatomie comparée sur le mandril, travail remarquable, dans lequel l'auteur s'est plu à rendre à Gallien la justice qu'il mérite pour l'exactitude et la fidélité de ses descriptions.

« Un mémoire sur les pneumatoses, dont la cause première lui paraît être dans le système nerveux ; un travail de M. le docteur Ristelhueber sur les différences de capacité que peut présenter le système sanguin, suivant les tempéraments, les âges et certaines maladies, figurent aussi honorablement dans les annales de la Société. Mais c'est surtout à Fodéré qu'elle est redevable des mémoires les plus nombreux et les plus remarquables. Celui entre autres intitulé *De la salubrité en général*, peut être considéré comme un traité à l'usage des magistrats municipaux ; puis viennent successivement plusieurs rapports sur les améliorations à introduire dans la propagation de la vaccine et sur plusieurs autres questions d'hygiène générale. Signalons enfin en économie rurale, industrielle et politique, les considérations de MM. Mœrlen et Hessert, sur les moyens de favoriser l'introduction et l'amélioration des belles espèces d'animaux utiles à l'agriculture ; les recherches statistiques sur la race bovine du département, celles de M. Villot sur les chemins vicinaux, enfin celles de M. Engelhardt sur les assemblées agricoles d'Angleterre et les concours établis en faveur des meilleurs mémoires sur l'amélioration de la race chevaline en Alsace.

« De 1823 à 1828, la Société prit la résolution de publier tous les trois mois un journal, destiné à reproduire les travaux auxquels se serait livré chacun de ses membres, et c'est pendant ce court espace de temps qu'ont été publiés les cent quarante-trois mémoires que renferme cette collection académique.

« Au nombre de ces écrits se trouve, en archéologie, un mémoire

de M. le comte de Layser, sur les institutions commerciales des Gaulois ; les recherches de M. Matter sur le système religieux, le gouvernement et les mœurs des peuples scandinaves à l'époque de leur invasion en France, en Angleterre et en Italie ; un travail de M. de Golbéry sur quelques anciennes fortifications des Vosges ; des considérations critiques de M. Schweighæuser fils, sur deux fours romains destinés à la fabrication des vases de terre rouge découverts au-dessus du village de Heiligenstein ; enfin des recherches pleines du plus vif intérêt de notre compatriote M. Reiner, en faveur de la conservation de l'église de Dom Pétry, située entre Dachstein et Avolsheim, et considérée comme le berceau du christianisme dans les Germanies. Pouvons-nous oublier, maintenant surtout que cette œuvre remarquable est sur le point d'être achevée, pouvons-nous oublier que M. Schwilgué avait déjà fait insérer à cette époque dans nos annales un mémoire sur la reconstruction de l'horloge astronomique de notre cathédrale, mémoire dans lequel il proposait d'ailleurs tous les perfectionnements qu'il a exécutés récemment, à l'effet de mettre cette œuvre au niveau des progrès que les sciences astronomiques et mécaniques ont faits depuis sa construction.

« En littérature, parmi les travaux accomplis durant cette période, nous citons avant tout les recherches de M. Matter sur les antiquités philosophiques et littéraires de l'Alsace; sa traduction du voyage de Dom Ruinart, puis les discours de M. Barrois sur l'influence de la solitude sur les gens de lettres.

« Le travail de M. Delcasso sur Ronsard, si exalté de son vivant, et si injustement déprecié après sa mort par les épigrammes assassines de Boileau; la traduction des odes d'Horace par M. Stiévenart, et le discours de M. René Crédot sur l'origine des difficultés que présente la langue française, sous le triple rapport de l'orthographe, de la syntaxe et de la prononciation, méritent aussi d'être signalés; disons-en autant du travail de M. Théodore Ratisbonne sur l'éducation morale.

« La section médicale n'a pas moins dignement rempli sa mission pendant l'époque dont nous esquissons à grands traits l'histoire. Le nom de M. Lobstein, déjà si souvent cité avec éloge, se trouve reproduit non moins honorablement que dans les mémoires précédents. Ce sont tantôt des recherches sur les doctrines anciennes qu'il oppose aux théories nouvelles; tantôt des faits cliniques sur lesquels le professeur appelle l'attention des membres de la société; tantôt enfin des considérations de haute physiologie pathologique sur des états morbides nouveaux.

« Si nous passons à regret sous silence une foule de travaux, c'est afin d'avoir le loisir de vous entretenir du mémoire de M. Fodéré sur l'accouchement prématuré artificiel, mémoire qui souleva contre son auteur une clameur voisine de la colère; mais heureusement impuissante pour ébranler la conviction du professeur de médecine légale de la Faculté de Strasbourg. Malgré les obstacles nombreux qui lui étaient opposés, Fodéré n'en persista pas moins dans son opinion, et

n'hésita pas à conseiller, en 1827, cette opération sur une femme dont l'accouchement naturel était impossible.

« Aujourd'hui qu'elle est admise, rappelons avec bonheur que M. Stoltz, un de nos anciens collègues, a eu l'honneur de la pratiquer parmi nous pour la première fois. C'est à ce professeur que la Société est redevable d'un rapport sur l'emploi du mercure dans les inflammations aiguës, et de détails anatomiques précieux sur une variété très-rare de pieds-bots.

« Mentionnons enfin, avant de terminer ce qui a trait aux sciences médicales, les rapports de Fodéré sur la propagation de la vaccine et sur le cancer du sein, ainsi que les observations pleines d'intérêt présentées par M. Ristelhueber sur quelques cas de grossesse extra-utérine et sur les effets quelquefois étonnants de la foudre.

« Si maintenant nous abandonnons les sciences médicales pour nous occuper des travaux publiés sur l'histoire naturelle, un nom se présente tout d'abord à notre pensée, celui de M. Duvernoy, naguère doyen et professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Strasbourg, et maintenant professeur au Collége de France. Les discours que ce savant professeur a fait insérer dans nos annales sont tous d'une lecture pleine de charmes, et dans tous aussi se révèle sans cesse, à côté des plus vastes connaissances, le coup d'œil supérieur qui compare, qui coordonne tous les phénomènes, et les rapporte à leurs causes respectives.

« L'amour passionné de la nature respire dans toutes les pages de ses écrits, où la grande image de Cuvier semble rallier tous les naturalistes, comme le pontife d'une religion entouré de lévites. Il y a en même temps, on ne sait quoi de touchant à voir un naturaliste aussi distingué que M. Duvernoy, après avoir énoncé toutes les gloires du génie de la science qu'il professe, se prosterner dans une pieuse contemplation devant la Providence, qui a permis, comme il le dit lui-même, ces grands ébats de la nature, et voit passer les existences variables et passagères devant son immuable éternité.

« En agriculture, des travaux estimables ont aussi été publiés pendant ce temps. Sans parler de l'opinion émise dans une des séances de la Société, sur les moyens de mieux utiliser les 300,000 arpents de terres communales situées en grande partie le long du Rhin, depuis Marckolsheim jusqu'à Lauterbourg, ou le long de la rivière de la Scheer et de l'Andlau et dans cette direction appelée le Rieth, nous mettons au premier rang le mémoire de M. Fodéré sur la culture du houblon en Alsace, et sur les avantages que peuvent s'en promettre les cultivateurs; puis, son travail sur l'utilité qu'on pourrait peut-être retirer de quelques îles du Rhin restées jusqu'à cette époque sans profit pour l'État. Rappelons encore le mémoire du même auteur sur la culture des plantes oléagineuses; celui de M. Husson sur la culture du tabac et sur les différents essais de plantation entrepris dans le jardin de la Marguerite sur vingt-quatre espèces de cette plante, essais qui tous ont eu pour résultat de démontrer que quand cette plante est cultivée convenablement, elle est, sous le rapport pécuniaire, beaucoup plus avantageuse

que toutes les autres plantes connues. Nous devons, enfin, également citer avec non moins d'éloges, les travaux de M. Stoltz, officier de santé à Andlau, sur la culture de la vigne, et le mémoire du même auteur sur la destruction de la bêche, insecte qui nuit considérablement à cette plante.

« Nous aurons fini, Messieurs, d'énumérer les principaux travaux de la Société depuis 1823 jusqu'à la fin de 1828, quand nous aurons dit que, pendant ce temps, la société a décerné chaque année des récompenses aux auteurs des mémoires sur les questions qu'elle avait mises au concours. C'est malheureusement à une question posée par la section des lettres qu'il faut attribuer les discussions survenues dans le sein d'une compagnie qui jusque-là avait marché avec un accord et un ensemble parfaits.

« Toutefois et nonobstant la désertion de quelques membres et le découragement de quelques autres, la Société, grâce au dévouement de ceux qui étaient jaloux de conserver à l'Alsace la seule représentation académique qu'elle possède, la Société n'a pas interrompu ses publications, comme le prouve l'énumération succincte des travaux accomplis dans ces douze dernières années.

« Ainsi, en médecine, lorsque le choléra menaçait d'envahir nos frontières, la Société s'est fait un devoir de publier une notice sur les meilleurs moyens à employer pour se préserver de ce redoutable fléau, et le mémoire de feu M. le docteur Brassier, sur cette maladie, est là pour attester toute la sollicitude de la Compagnie sur un sujet aussi important.

« Plus tard, le mémoire de M. Lereboullet sur l'épidémie de grippe qui a régné à Strasbourg pendant les mois de janvier, février et mars 1837; plus récemment les lettres de M. Malle et de M. Forget sur la méningite, attestent ce que la science est légitimement en droit d'attendre des membres qui composent la section de médecine, dans le cas où des épidémies plus meurtrières viendraient à sévir sur la population alsacienne.

« En agriculture, le mémoire publié par la Société sur le monopole du tabac donne la mesure des services qu'elle peut rendre. On se rappelle qu'en 1835 une commission d'enquête fut nommée au sein de la représentation nationale pour s'occuper des mesures propres à substituer au monopole des tabacs un moyen de revenu plus en rapport avec les formes du gouvernement constitutionnel. Consultée à cet effet, la Société a répondu par une publication remarquable, et dont le mérite nous permet d'affirmer que jamais la cause des planteurs n'avait été plaidée avec plus de chaleur, jamais des raisons plus fortes n'avaient été produites contre le monopole.

« Avoir, en effet, dans un si court espace de temps, traité *ex professo* de la culture du tabac, de sa fabrication, de son débit, de son impôt et de son exportation; avoir soumis à un contrôle sévère et avoir surtout rétabli, dans l'intérêt de la vérité et de la justice, les documents publiés par la régie, avoir proposé enfin à l'État des moyens sûrs et

propres à maintenir un revenu de cinquante millions, est un acte dont la Société peut à coup sûr se glorifier.

«Nous avons aussi à citer le mémoire couronné de M. Nicklès, sur l'amélioration des prairies artificielles en Alsace. Qui ne sait dans la contrée que ce travail est sans contredit l'un des meilleurs qui aient été publiés sur cet important sujet? Nous n'omettrons pas les rapports si consciencieux de M. Félix Dartein sur les points les plus importants de l'agriculture et de la sylviculture; les communications pleines d'intérêt de M. Ottman; le mémoire de M. le professeur Kirschleger sur la viticulture du Bas-Rhin, travail demandé par M. le grand référendaire de la chambre des pairs, et qui peut être considéré comme un traité *ex professo*.

« Dans les sciences, le rapport de M. Langlois sur les propriétés de l'iodure d'amidon, et celui de M. le professeur Sarrus, sur le plus grand commun diviseur, figurent honorablement.

«En littérature et en poésie nous signalerons avec bonheur les lectures de M. Olry, celles de M. l'abbé Riant, les beaux vers de M. Delcasso, de M. Stiévenart, de M. Michel Lévy, de M. Capron, de l'auteur de la *Poésie du dix-neuvième siècle*, les travaux nombreux de M. Paul Lehr, ce traducteur si distingué des fables choisies de Pfeffel, et nous n'omettrons pas le discours remarquable de M. Thieriet, intitulé : *Des avantages et des dangers des plaidoiries et de l'art oratoire dans les débats des causes criminelles*.

« Plus qu'à tout autre il appartient à un ancien magistrat de démontrer quelle inhumanité il y aurait à ne pas laisser toute liberté à la défense.

« S'il est parfois à craindre, en effet, de voir un rhéteur absoudre un criminel, mieux vaut mille fois qu'il en soit ainsi que de priver un innocent de la parole éloquente d'un avocat : à celui-ci, d'ailleurs, le soin de rester toujours fidèle aux devoirs de sa profession, devoirs si bien tracés, dit M. Thieriet, par le sage et vertueux Daguessau, dans un de ses discours devenu classique pour le barreau.

«C'est ainsi, Messieurs, qu'il n'est, pour ainsi dire, aucune des nombreuses branches, sur lesquelles s'exerce l'activité humaine, qui n'ait fixé l'attention de la Société, et dont elle ne se soit occupée avec succès.

«Nous pouvons dérouler avec orgueil les registres déja poudreux où sont inscrits les noms qui ont honoré notre Société; à côté de ces noms, qui ont reçu la consécration du temps, nous proclamons ceux que la mort a récemment détachés de nos rangs, sans les enlever à nos annales et surtout à nos cœurs....

«Aux jours de labeur et de découragement, c'est vers eux que se tournent nos regards pour reprendre courage et énergie, et suivre avec confiance la voie généreuse tracée à toutes les institutions utiles.

M. Le Cerf, Vice-Président de la sixème Section, délégué de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen,

dépose aussi sur le bureau le Compte-rendu des travaux de cette Société pendant la dernière année. En voici la teneur :

« MESSIEURS,

« La Société d'agriculture et de commerce de Caen s'occupe, comme son titre le fait connaître, de tout ce qui peut contribuer au développement et à l'amélioration de ces deux branches importantes de l'économie sociale. Culture des terres, éducation des bestiaux, extension du commerce, tels sont les points capitaux autour desquels elle développe toute l'activité et tout le zèle dont elle est capable, et c'est sur chacun de ces points que je vais vous présenter un aperçu de ses travaux pendant le cours de l'année qui vient de s'écouler.

« *Culture.* Une nouvelle plante oléagineuse, le *Madia-Sativa*, avait depuis peu été introduite en France. La Société, il y a deux ans, s'était procuré une assez grande quantité de graines de cette plante pour faire de nombreux essais de sa culture ; elle a mis cette graine à la disposition d'un grand nombre d'agriculteurs, et des essais ont été faits. Cette année la Société a voulu connaître et préciser les résultats obtenus ; une commission a été nommée et un rapport a été fait. Je dépose ce rapport sur votre bureau, et vous verrez qu'il en résulte que, s'il ne faut pas espérer de la culture du Madia-Sativa les bénéfices presque fabuleux que d'imprudents enthousiastes ou d'adroits spéculateurs avaient annoncés, il ne faut pas non plus condamner et repousser cette culture comme absolument mauvaise et improductive.

« La culture des pommes et des poires d'où l'on exprime le cidre et le poiré, qui sont la boisson ordinaire des habitants de plusieurs provinces du nord et de l'ouest de la France, et la manière de fabriquer, de conserver et de convertir en esprit ce cidre et ce poiré, ont fixé spécialement l'attention de la Société. Un mémoire sur cette matière importante et un programme avaient été adressés au ministre du commerce et de l'agriculture, pour solliciter du gouvernement une somme suffisante pour établir un concours et appeler l'attention des chimistes et leurs travaux. Le ministre a soumis ces deux ouvrages au Comité central d'agriculture de Paris ; ce comité a fait un rapport favorable, en indiquant cependant quelques modifications au programme ; ces modifications ont été faites par la Société, et elle a l'espoir fondé d'obtenir bientôt l'établissement du concours qu'elle sollicite. Je dépose également sur votre bureau le mémoire et le programme dont je viens de vous parler.

« Les concours de labourage, les récompenses accordées aux domestiques des deux sexes constants et fidèles ; les médailles d'encouragement décernées aux cultivateurs dont les fermes sont le mieux tenues et le mieux conduites, tous ces moyens d'excitation et d'émulation fondés par la Société dans son ressort d'action, ont présenté cette année des résultats très-satisfaisants et ont fait reconnaître de sensibles améliorations.

« *Éducation des bestiaux.* La Société ne se borne pas à publier et à répandre parmi les cultivateurs tous les mémoires que font plusieurs de ses membres, ou qu'elle peut recevoir ou découvrir, sur les meilleures méthodes de nourrir, de soigner et d'éduquer les bestiaux ; elle y joint le moyen actif de l'émulation. Des primes à la suite de concours ont été décernées cette année, comme les années précédentes, aux meilleurs taureaux, aux meilleures vaches, aux plus belles génisses, aux plus belles laiteries, c'est-à-dire à la plus belle réunion de quatre vaches au moins appartenant à un seul cultivateur. Vingt primes ont été accordées cette année aux jeunes chevaux avant l'âge de deux ans. Près de cent chevaux avaient été présentés au concours ; une amélioration très-remarquable s'est encore montrée dans cette partie.

« C'est la Société d'agriculture qui seule avait, en 1837, fondé des courses de chevaux dans la ville de Caen. Depuis une société spéciale s'est formée pour cet objet ; mais la Société d'agriculture s'y est jointe, et a continué à donner des prix en son nom. Cette année, les courses ont été extrêmement remarquables : les coureurs ont atteint les plus grandes vitesses signalées aux courses de Paris et de Chantilly. Les courses au trot par des chevaux montés, des chevaux attelés à des voitures à deux roues, et des équipages attelés à des voitures à quatre roues, ont fait voir cette année que le cheval normand est digne de son ancienne réputation, et que, s'il s'est élevé à cet égard quelques doutes, cela provenait uniquement de la négligence ou de l'ignorance des éleveurs qui ne prenaient pas un soin suffisant de l'éducation de ces nobles et vigoureux animaux.

« *Commerce.* La Société a porté principalement son attention cette année sur l'achèvement d'un dock dans la ville de Caen et d'un canal latéral à la rivière d'Orne, et aboutissant directement à la mer avec des portes d'ebe et de flot ; elle a joint ses efforts à ceux de l'administration communale et départementale pour obtenir du gouvernement la prompte terminaison de ce travail si important pour le commerce de la ville de Caen et des pays qui l'environnent.

« Tels sont, Messieurs, les moyens que la Société d'agriculture et du commerce de Caen emploie pour contribuer, dans sa petite sphère d'action, et suivant les bornes de sa capacité et de ses moyens, au grand œuvre de l'accroissement et de l'amélioration de l'agriculture et du commerce, ces deux grandes sources de la prospérité publique et particulière.

« Dans un intérêt différent, mais non moins important, puisqu'il tient à l'honneur et à la gloire de notre patrie, je dois vous faire connaître que la Société d'agriculture et de commerce de Caen a ouvert une souscription pour contribuer à l'érection d'un monument à la mémoire du vice-amiral Dumont d'Urville, né à Condé-sur-Noireau, département du Calvados, que l'épouvantable catastrophe du 8 mai dernier a arrêté dans ses immenses et utiles travaux d'exploration d'hydrographie dans les mers australes. La Société invite MM. les membres du Congrès à s'associer à cette œuvre éminemment nationale. La liste de souscription est ouverte chez M. le trésorier du Congrès. »

M. de Caumont, Président du Congrès, dépose les rapports sur les travaux de la Société des antiquaires de Normandie, de la Société Linnéenne et de l'Association Normande pour 1841. Voici ces rapports :

« *La Société des antiquaires de Normandie* a publié cette année son douzième volume, composé de cinq cents pages in-4° et de vingt-quatre planches; je l'ai déposé sur le bureau, où il pourra être consulté par tous les membres du Congrès : ce volume renferme des mémoires d'un assez grand intérêt, parmi lesquels je citerai :

« 1. Mémoire de M. Vautier, sur le doyenné de Vaucelles (Calvados).

« 2. Recherches de M. d'Huisy sur quelques paroisses de l'arrondissement de Caen.

« 3. Mémoire de M. l'abbé de La Marre, sur l'origine de la cathédrale de Coutances.

« L'auteur s'efforce, contre toute probabilité, de faire remonter au onzième siècle l'origine de ce beau monument du treizième; mais il a fait un grand nombre de recherches intéressantes et publié bon nombre de pièces inédites, pour appuyer la discussion qu'il a soulevée. Son travail offre de l'intérêt et c'est un des plus considérables de ce volume.

« 4. Mémoire de M. de La Sicotière, sur l'abbaye de Loulay (Orne).

« 5. Divers mémoires de MM. Gervais, Deville, Lambert, l'abbé Durand, Delarue, Pillet et moi. Le volume se termine par quinze autres notices plus courtes, groupées à la fin du volume sous le titre de *Notes et communications*, qui toutes ont beaucoup d'intérêt.

« Le treizième volume de la Société est sous presse, et j'aurai l'honneur de l'offrir au Congrès l'année prochaine.

« La *Société Linnéenne de Normandie* fait imprimer son septième volume, qui se composera d'environ quatre cents pages in-4° et de dix-huit planches lithographiées avec le plus grand soin par les premiers artistes de Paris. Ce volume renferme des mémoires d'une importance très-grande pour la paléonthologie, la zoologie, l'anatomie comparée, etc. M. le docteur Deslongchamps, professeur à la faculté des sciences de Caen, membre de l'Institut des provinces de France, a fourni plus de dix mémoires pour ce volume, qui sera le plus intéressant peut-être de ceux que la Société Linnéenne aura publiés : il paraîtra vers le mois de février.

« L'*Association Normande*, dont j'ai offert l'annuaire au Congrès, continue de s'accroître et donne chaque année plus d'extension à ses publications. Elle va publier prochainement des recherches très-importantes et le compte-rendu des séances générales qu'elle a tenues à Rouen et à Elbœuf. L'annuaire de 1843 sera plus remarquable encore et plus étendu que les précédents.

La parole est ensuite accordée à M. E. Mayer, Président de l'Académie de Livourne, qui lit un discours accueilli

par les plus vifs applaudissements. Ce mémoire est intitulé : *Pensées sur l'avenir de l'art*[1].

M. Kopp, docteur ès sciences, professeur à l'École normale primaire, termine la séance en donnant lecture d'un mémoire intitulé : *Considérations sur la différence qui existe entre la force élastique de la vapeur et l'électro-magnétisme, dans leur application comme forces motrices*[2]. L'assemblée suit avec intérêt les développements de l'orateur.

La séance est levée à cinq heures et demie,

Séance générale du 9 octobre 1842.

Le Bureau est composé comme la veille. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Secrétaire général donne communication de la correspondance et particulièrement de la lettre suivante:

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

« Les Italiens qui ont fait partie de la dixième Session du Congrès scientifique de France, ne peuvent s'en éloigner sans céder au besoin d'exprimer toute leur reconnaissance pour les marques touchantes de bienveillance dont ils ont été l'objet pendant leur demeure à Strasbourg.

« Ils saluent, en partant, leurs frères de France et leurs frères de l'Allemagne, et retournant chez eux, ils y rapportent les souvenirs les plus chers, et l'espérance de pouvoir aussi, dans leurs futurs Congrès, tendre la main aux Français et aux Allemands qui viendront les visiter. Ils leur rappellent que le Congrès italien pour l'année 1843 se tiendra à Lucques et celui pour 1844 à Milan.

« Qu'il n'y ait plus de barrière pour la science; que les conquêtes de l'intelligence ne soient arrêtées par les Alpes pas plus que par les flots du Rhin; que les hommes de tous pays se reconnaissent pour frères; qu'ils travaillent en commun en tous lieux aux progrès de l'humanité; tels sont les vœux que les Italiens vous expriment en vous serrant la main et en vous disant adieu!

« Vous-même, Monsieur le Président, agréez pour votre personne et faites agréer à vos collègues ainsi qu'à toutes les autorités et aux

[1] Ce discours est imprimé dans les mémoires de la septième Section, vol. 2e du Compte-rendu.

[2] Voy. les mémoires de la deuxième Section, *ibid.*

citoyens de Strasbourg l'assurance que nous regarderons toujours notre séjour dans cette ville comme une des plus belles époques de notre vie.

«Strasbourg, le 9 octobre 1842.

Signé : B. Bertini, l'un des Vice-Présidents du Congrès, au nom des Italiens qui en ont fait partie et qui ont déjà quitté Strasbourg; E. Mayer, de Livourne; docteur V. Balocchi, de Florence; professeur Baruffi, de Turin.

Sur la communication faite par le Secrétaire général de différents vœux formulés au sein des Sections, l'assemblée prend les résolutions suivantes :

«Sur la *proposition de la quatrième Section,*

«1. Le Congrès scientifique reconnaît que la division de la propriété est utile, mais que son morcellement au-dessous de dix, quinze ou vingt ares est nuisible. En conséquence il émet le vœu qu'il soit pris dans ce sens des mesures législatives.

«2. Le Congrès scientifique émet le vœu que le Gouvernement, dans ses dispositions réglementaires sur la plantation des chemins, prenne en considération l'utilité de l'emploi des arbres fruitiers.

«Sur la *proposition de la sixième Section,*

«Le Congrès scientifique prie le Gouvernement :

«1. D'opérer le recensement des sourds-muets en France, à l'occasion du recensement quinquennal de la population.

«2. D'appeler par une loi tous les sourds-muets au bienfait de l'éducation.

«3. De commencer l'éducation des sourds-muets dans les familles et dans les écoles primaires, et de l'achever dans les écoles spéciales.

«4. D'établir, à cet effet, dans chaque chef-lieu d'académie, une institution organisée sur une plus vaste échelle, et soutenue par le département et par l'État.

«5. De rattacher les institutions des sourds-muets au ministère de l'instruction publique.

«6. De leur donner une organisation uniforme.

«7. De les placer sous l'autorité des recteurs d'Académie, assistés de commissions de surveillance.

«8. De former des professeurs de chaque école une commission des études.

«9. D'instituer des inspections spéciales pour les écoles des sourds-muets.

«10. D'annexer à l'institution de Paris une école normale, pour former les professeurs des écoles spéciales.

«11. D'initier les instituteurs primaires aux premiers éléments de la méthode.

«12. De diviser le cours d'instruction dans les écoles en deux parties : la première commune à tous les élèves, la seconde appropriée à la position qu'ils occupent dans le monde.

«13. D'associer l'éducation industrielle à l'éducation intellectuelle et morale.

«14. Enfin d'organiser le système des ateliers de manière à répondre aux divers intérêts des sourds-muets et à maintenir l'esprit de famille.

«Sur la *proposition de la huitième Section*,

«Le Congrès scientifique prie le Gouvernement

«De changer les bases du concours pour les beaux-arts.

«De juger non-seulement l'œuvre, mais l'homme et sa force productrice.

«D'établir des luttes annuelles entre les élèves.

«D'éliminer au besoin la médiocrité, qui deviendrait stérile.

«De ne pas borner les études à l'Italie.

«D'envoyer les élèves, selon leur spécialité, dans les pays où l'art qu'ils étudient a reçu ou reçoit le plus d'éclat.

«Enfin de veiller sur eux à leur retour dans la patrie [1].

[1] Le Secrétariat général croit remplir un devoir envers le Congrès en portant à la connaissance de ses membres la correspondance suivante, qui prouve avec quel bienveillant intérêt MM. les Ministres ont accueilli les vœux que le Congrès leur a adressés.

Dès le 29 octobre ces vœux avaient été transmis à MM. les Ministres

De la justice et des cultes,
Des affaires étrangères,
De l'instruction publique,
De l'intérieur,
De l'agriculture et du commerce,
Des travaux publics,
Des Finances,

avec la lettre d'accompagnement qui suit :

« Conformément aux intentions du Congrès scientifique de France, nous avons l'honneur d'adresser à Votre Excellence la série des vœux qu'il vient d'émettre dans sa dixième Session tenue à Strasbourg, sur divers objets d'intérêt public ressortissant à votre département. Nous prenons la liberté de recommander à votre bienveillante sollicitude la réalisation de ces vœux, et nous vous prions de vouloir bien agréer l'expression du profond respect avec lequel nous avons l'honneur d'être, etc.»

G. Ph. Hepp, Secrétaire général; Eschbach, Forget, Jung, Silbermann, Secrétaires généraux adjoints.

Voici, par ordre de date, les réponses que quatre de MM. les Ministres ont faites à cette communiciation :

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Paris, 8 novembre 1842.

«Monsieur,

«J'ai reçu avec la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, le 29 octobre dernier, l'expression du vœu émis par le Congrès scientifique de France, dans sa Session

M. Paul Lehr monte à la tribune et invite les membres du Congrès à prendre part à la souscription ouverte par la ville de Colmar pour l'érection d'une statue au célèbre fabuliste Pfeffel.

« Permettez-moi, continue M. Lehr, de vous rappeler, Messieurs, que Pfeffel est une de nos gloires alsaciennes. Les honorables membres du Congrès, qui voudront bien s'associer à un hommage digne de sa mémoire et de notre époque, sont invités à joindre leurs offrandes à celles déjà recueillies. En laissant une pareille trace de leur présence au Congrès, ils concourront à créer une nouvelle source d'émulation pour la jeunesse studieuse de l'Alsace. Le monument de Pfeffel attestera le prix qu'ils attachent au noble culte de l'intelligence; il attestera leur appréciation d'une renommée qui n'a coûté à l'humanité ni sang, ni larmes. C'est à ces titres, Messieurs les membres du Congrès, que nous invoquons votre généreuse sympathie, etc. »

à Strasbourg, pour que l'administration, dans les dispositions réglementaires sur les plantations, prenne en considération l'utilité de l'emploi des arbres fruitiers.

« Je vous remercie de cette communication. L'administration reconnaît l'avantage que l'on peut, en certains cas et dans certaines localités, obtenir de la plantation des arbres fruitiers le long des routes, et il n'est pas rare qu'elle prescrive l'emploi de ces arbres aux propriétaires riverains. Elle examinera avec intérêt jusqu'à quel point il serait possible de généraliser la mesure.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée. »

Le Sous-Secrétaire d'État des travaux publics,

LEGRAND.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

Paris, 9 novembre 1842.

« MONSIEUR,

« Vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, le 29 octobre dernier, conformément aux intentions du Congrès scientifique de France, plusieurs vœux qu'il a émis sur divers objets ressortissant de mon département, dans sa dixième Session tenue à Strasbourg.

« Je vous remercie de l'envoi de ces documents, dont j'ai fait prendre note. Ils me seront représentés quand j'aurai à m'occuper des graves questions qui y sont mentionnées.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération. »

Le Ministre de l'agriculture et du commerce,

L. CUNIN-GRIDAINE.

MINISTÈRE DE LA JUSTICE ET DES CULTES.

Paris, 17 novembre 1842.

« MONSIEUR,

« Par votre lettre en date du 29 octobre dernier, vous m'avez donné connaissance du vœu que le Congrès scientifique de Strasbourg a émis relativement à la division des propriétés.

MM. les Secrétaires rendent compte des travaux de leurs Sections.

M. le vicomte de Lavalette lit un mémoire *Sur le Journalisme et de son influence sur la littérature*[1].

L'orateur termine en proposant à l'assemblée de nommer à Paris un Comité central chargé de la publication des travaux scientifiques des membres du Congrès durant l'intervalle des Sessions. M. Bœrsch repousse ce projet comme une idée de centralisation parisienne, et il n'est pas donné suite à cette proposition.

M. L. Spach adresse à l'assemblée les paroles suivantes[2] :

VUE RÉTROSPECTIVE SUR LES TRAVAUX DU CONGRÈS DE STRASBOURG.

« Il y a mille ans aujourd'hui, deux princes, deux frères, s'étaient donné rendez-vous avec leurs armées sous les murs de Strasbourg.

« Je vous remercie de cette communication dont l'objet se rattache à de sérieux intérêts.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée. »

Le Garde des sceaux, Ministre de la justice et des cultes,

N. MARTIN.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

Paris, 24 novembre 1842

« MONSIEUR,

« Par votre lettre, en date du 29 octobre dernier, vous m'avez transmis expédition du procès-verbal de la dixième Session tenue par le Congrès scientifique de France à Strasbourg, et dans lequel il émet le vœu :

« 1. Que des améliorations soient introduites dans l'organisation de la police rurale ;

« 2. Que des mesures soient prises pour vaincre la résistance des conseils municipaux, et rendre à l'agriculture les terres vaines et vagues appartenant aux communes ;

« 3. Qu'une loi étende à tous les sourds-muets le bienfait de l'éducation ;

« 4. Qu'un changement soit apporté dans les bases du concours pour les beaux-arts.

« J'ai fait prendre note de ces vœux ; je les examinerai avec intérêt, et j'y aurai égard, le cas échéant.

« Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée. »

Le Ministre de l'intérieur,
Pour le Ministre et par autorisation, le Sous-Secrétaire d'État,

A. PASSY.

[1] Ce mémoire n'a pas été livré.

[2] Cette vue rétrospective sur les travaux du Congrès, qui sort de la plume du spirituel auteur de *La ville et l'université de Strasbourg en* 1770, morceau qui a si brillam-

C'étaient Louis-le-Germanique et Charles-le-Chauve. L'époque à jamais mémorable commençait où les deux nationalités française et allemande se formaient, où les deux peuples, réunis sous le sceptre de Charlemagne et de son fils, allaient se séparer et pour la langue, et pour les intérêts.

« Les deux rois cependant, en face de leurs troupes assemblées sur le sol de notre cité, jurèrent de demeurer fidèles à leurs liens fraternels. Louis d'Allemagne prononça son serment en langue française ; Charles le dit en langue tudesque, et les acclamations des deux peuples ratifièrent la parole des deux rois.

« Depuis lors, les deux peuples se sont rencontrés sur bien des champs de bataille, quelquefois en alliés, plus souvent comme ennemis; les serments de Louis et de Charles avaient duré ce que durent les serments politiques.

« Aujourd'hui, dix siècles après ce pacte d'alliance entre les deux nations, les délégués de deux armées se sont aussi rencontrés dans les murs de Strasbourg; ce sont les apôtres pacifiques de la science, de la littérature, des arts qui se sont serré les mains; mais dans leurs rangs on n'a point vu briller d'armes au soleil; dans l'arène où ces missionnaires sont descendus, on n'a fait usage que du glaive de la parole; et les éclairs qui ont jailli de plus d'un esprit ingénieux, de plus d'une noble intelligence, ont été les seules foudres de cette guerre toute courtoise et toute au service d'une déesse voilée, mais couronnée d'un diadème lumineux, au service d'une reine que le monde révère sous le nom de *vérité*.

« Oui, Messieurs, nous sommes tous les humbles, mais les courageux champions de la vérité. Les uns cherchent à réaliser le vrai dans les arts, les autres y aspirent par la voie de la philosophie ou de l'histoire; tous cherchent à soulever un coin du voile qui cache l'antique déesse.

« Nous n'ignorons point que jamais nous n'arriverons à voir la vérité face à face ; mais nous savons aussi que deux frères qui s'entr'aident dans une tendance commune ont plus de chances d'atteindre un résultat, fût-il circonscrit, qu'en restant isolés. Plus les savants d'Allemagne et de France concentreront leurs efforts, plus les laboureurs de la science dans les deux pays rivaux s'appliqueront à serrer les rangs, et plus sûrement ils arriveront à une conquête commune. Les promesses d'union, faites en 1842 au Congrès scientifique de Strasbourg, dureront plus longtemps que les serments des princes de 842. Dans la science il n'existe d'autre rivalité, d'autre ambition, que celle de toucher les premiers au but; et si l'amour-propre est permis au savant et à l'artiste, ce n'est qu'à la condition de s'allier au désintéressement.

ment inauguré la série des lectures en assemblée générale, devait être lue dans la séance de clôture. Mais l'état de souffrance de l'auteur s'y étant opposé, nous n'en croyons pas moins devoir lui restituer la place légitime qui lui est due dans les impressions du Compte-rendu.

« Je le demande à tous ceux qui ont pris part aux travaux des huit Sections, si la courtoisie a fait défaut dans ces discussions érudites; si nos frères d'Allemagne n'ont pas rendu pleine justice aux ingénieuses et spirituelles improvisations de nos frères d'au delà des Vosges; si les hommes venus du Midi n'ont pas accueilli avec cette vivacité d'enthousiame que leur départit le ciel, les recherches des hommes du Nord? Dans cette enceinte même, d'unanimes applaudissements n'ont-ils pas accueilli l'artiste, le maître de Düsseldorf, lorsqu'il est venu exposer, avec la simplicité de l'homme de génie, les principes qui l'ont guidé dans la recherche du beau, lorsqu'il a mis à nu la source secrète d'où jaillit son inspiration chrétienne?

« On vous a dit, Messieurs, que ces réunions ne produisaient d'autre résultat que d'établir des relations entre des hommes faits pour s'estimer et s'aimer. Ce résultat serait assez beau sans doute; mais, veuillez le croire, ce n'est pas le seul. Vous pouvez avec confiance et avec quelque orgueil jeter les yeux sur les procès-verbaux de vos sections; ces registres vous diront que votre temps n'a point été perdu en discussions oiseuses; que ces douze jours de lectures et d'improvisations ont mis en lumière plus d'un point obscur. Dans le domaine de l'histoire naturelle, vous avez tous entendu le disciple, l'ami de l'illustre Agassiz faire l'exposition d'un nouveau système sur les glaciers; vous êtes descendu avec lui dans ces palais de cristal aussi vieux que le monde; vous avez entendu la filtration des eaux à travers cette mystérieuse structure, maintenant révélée. Un jeune savant, récemment revenu de la vieille terre des Scandinaves, vous a promené au milieu des blocs erratiques, disséminés sur ce sol runique; il vous a fait lire dans les stries des roches suédoises les révolutions antédiluviennes. Un vieillard bienveillant a revendiqué pour les êtres inférieurs une parcelle de cette intelligence divine dont l'homme aime à se croire le monopole. Des savants français ont cherché à vous initier aux lois de la météorologie, et jeté les premiers linéaments de la science de l'atmosphère. Le sort des ouvriers a vivement préoccupé une autre portion de vos membres, qui ont prêté une oreille attentive à ces ouragans bien plus dangereux que ceux de l'atmosphère, à ces ouragans que soulèvent les hommes poussés par les tourments de la faim. Les propositions ingénieuses faites par des hommes de cœur pour arriver au soulagement de la misère, pour prévenir les fluctuations dans le sort des ouvriers, ont trouvé de l'écho dans le cœur de nous tous. Nous aimons à croire que les moyens discutés par la Section d'économie politique, pour lutter avec le paupérisme, sont autre chose que des palliatifs. La loi arrivera bientôt à régulariser, à étendre sur toute la surface de la France les efforts isolés de quelques hommes généreux. Le Congrès de Strasbourg aura porté son obole aux victimes de la guerre effrénée de l'industrialisme.

« D'autres penseurs, sur un terrain moins pratique, mais abordable pourtant au philosophe, ont scruté les lois du langage; et les érudits ont feuilleté ces pages de l'histoire qui inspireront toujours de l'intérêt

lorsqu'elles s'adressent à la fibre sensible et à l'élément national. Le procès des templiers et la légende de Guillaume Tell ont été soumis à de savantes investigations. Des voix éloquentes ont protesté contre l'isolement des provinces et indiqué des moyens propres à y mettre un terme. Des questions ardues de droit, de législation, de pédagogie, ont exercé l'esprit analytique de plus d'un penseur. La poésie et les arts, dans leurs sections respectives, ont fait acte de présence; les anciennes traditions épiques ont été savamment discutées; des mains hardies ont arraché le lichen qui recouvre les pierres druidiques de nos montagnes et de nos forêts; des artistes, unis à d'habiles archéologues, en visitant le chœur défiguré de notre cathédrale, ont tracé en quelques lignes concises et claires la meilleure voie de restauration. Dans toutes les Sections du Congrès, la théorie et la pratique se sont donné la main; et la réunion des deux nationalités sur le champ de la science a produit partout cet heureux effet de faire marcher de front la synthèse et l'analyse, l'inspiration et le travail, le réel et l'idéal. »

M. Hepp, Secrétaire général, prononce le discours suivant :

« MESSIEURS,

« En élevant pour la dernière fois ma voix dans cette enceinte, ce n'est plus l'émotion de la crainte, c'est celle du regret qui m'agite. La crainte a disparu devant la cordialité et l'aménité des relations qui se sont formées entre nous; le regret est né à l'approche du moment fatal d'une séparation inévitable.

« Ce serait peut-être le moment de jeter un coup d'œil rétrospectif sur la variété et l'importance des travaux qui nous ont occupés durant les trop courts instants de notre réunion, et de tracer comme l'inventaire des progrès faits et des idées nouvelles mises en circulation. On pourrait essayer d'un parallèle entre les résultats du Congrès de Strasbourg et ceux des congrès qui l'ont précédé; on pourrait même faire la statistique de cette docte assemblée en la décomposant dans ses éléments. Mais je dois laisser à d'autres, qui ont le droit de parler avec autorité, l'appréciation des travaux et du mérite relatif de la dixième Session; et le calme de l'esprit me manque pour le dénombrement des résultats statistiques. Absorbé tout entier par les regrets de la séparation, mon âme cherche à en diminuer l'amertume en se complaisant à constater les résultats moraux que la dixième Session a produits. Or, jamais résultats n'ont dépassé à ce point les espérances même les plus flatteuses, et celui qui a l'honneur de vous parler, a d'autant plus droit de s'en féliciter, que, dédaignant les conseils d'une prudence vulgaire, il s'était constitué par anticipation le garant du plein succès moral de votre réunion. Jamais assemblée plus nombreuse, composé d'éléments plus divers, riche de lumières plus profondes et plus variées, ne s'est fondue plus rapidement en un corps homogène de tendances, d'intentions et de sentiments, sous le souffle inspirateur du culte désintéressé du vrai

et du beau. Parmi nous nulle prévention fâcheuse, nulle aspérité blessante, nul préjugé fondé sur les distinctions de nationalité ou de langue, n'a trouvé place, même pour un instant; une rivalité plus noble et plus généreuse nous avait absorbés, et l'éclatant succès de nos travaux prouve à quel point cette rivalité était sérieuse et énergique. Car nous étions poussés par le vif et solennel pressentiment que notre assemblée était destinée à ouvrir une ère nouvelle pour les rapports moraux et intellectuels entre les nations, et que l'exemple de fraternité, de concorde et de dévouement à ces intérêts élevés, porterait des fruits précieux et abondants. Ce pressentiment, Messieurs, ne sera pas trompé, nous en avons pour garants tous les honorables collaborateurs de la dixième Session, qui, par un privilége rare et presque unique, a compté dans son sein des représentants distingués de toutes les nations civilisées de l'Europe. Qu'ils restent fidèles aux solennels engagements librement et spontanément contractés dans cette enceinte, et le Congrès de Strasbourg marquera dans l'histoire des progrès intellectuels et moraux de notre époque. Remarquable par son esprit de fusion et de concorde, non moins que par l'importance de ses travaux, cette grave et brillante assemblée, en abordant toutes les questions, même les plus délicates, et en les résolvant toutes avec autant de modération que de sagacité, aura prouvé à la face de l'Europe que le temps des discussions irritantes et des luttes stériles est passé, et que là où les lumières abondent et où la droiture du cœur devient l'apanage de la science, apaiser les passions en éclairant, est la mission auguste et sacrée que les hommes à intelligence élevée s'imposent dans l'intérêt de l'humanité.

«Mais le temps presse, et je me reproche, Messieurs, de me donner à vos dépens la satisfaction d'énumérer les résultats moraux qu'il est permis de rattacher à la tenue du dixième Congrès scientifique de France. Je me flatte cependant que vous voudrez bien juger avec moins de rigueur l'expression de regrets qui ne vous sont pas étrangers, et que vous reporterez avec bienveillance vos souvenirs sur cette communauté d'affection et de travaux dans laquelle se sont absorbées les journées fugitives qu'il nous a été donné de consacrer à un commerce si doux, si varié et si cordial.

«Adieu donc, hôtes chéris, doctes confrères, collaborateurs bienveillants, adieu! Allez, missionnaires de paix et de lumières, porter témoignage dans les différentes régions de l'Europe civilisée du bonheur que votre présence a répandu au milieu de nous; allez dire quelles sympathies vous ont accueillis, quels regrets vous suivent, et combien il a été beau ce spectacle de dix nations luttant par leurs représentants pour les palmes de la science et de l'intelligence. Allez redire à vos doux climats, à votre belle Italie, que le culte de l'art n'est pas éteint dans la patrie d'Erwin. Dites à la population mâle et guerrière des vallées des Alpes et du Jura que nous n'avons pas oublié les vieilles sympathies qui reliaient nos pères. Et vous, nobles enfants de la vaste confédération germanique, dites à vos concitoyens que nous conservons pieuse-

ment les traditions communes de culture morale et intellectuelle que les siècles nous ont transmises. Et vous enfin, chers compatriotes, accourus des points les plus reculés de notre belle France, recevez nos cordiales actions de grâce pour le patriotique empressement qui vous a conduits dans notre cité. Vous saviez qu'il importait que notre patrie se présentât armée de toutes pièces dans la lice ouverte aux nobles combats de l'intelligence; vous étiez avides de vous rencontrer sur les rives de notre beau Rhin, avec les doctes représentants de la science européenne; peut-être même étiez-vous conduits par le désir, si honorable pour nous, de resserrer les liens d'affection et de science avec une population à laquelle vous rattachent depuis des siècles la communauté du patriotisme et de la nationalité. Désormais les distances auront disparu entre nous, et la patrie aura lieu de s'applaudir de la fusion plus intime qui se sera opérée entre ses enfants.

«Quant à nous, nous conserverons religieusement le souvenir de cette brillante et imposante réunion. Elle aura ranimé en nous le goût des études fortes et désintéressées, parce qu'elle nous aura donné des appréciateurs et des conseils bienveillants et éclairés; elle aura relevé parmi nous le drapeau des intérêts de l'intelligence qui a le droit de flotter haut au milieu d'une population dont l'histoire se jalonne par quelques-unes des plus grandes conquêtes qu'il lui ait été permis de faire; et les cordiales sympathies que cette population a fait éclater autour de nos honorables hôtes, attesteront au loin qu'elle n'a pas dégénéré de sa glorieuse origine.»

M. Silbermann, Secrétaire général adjoint, trésorier, donne sur les résultats de la dixième Session les détails statistiques qui suivent :

«MESSIEURS,

«Au moment où va être prononcée la clôture des travaux de la dixième Session du Congrès scientifique de France, il ne sera peut-être pas sans intérêt pour vous de connaître la statistique de vos travaux.

«Les chiffres ont une valeur morale aussi, et leur aridité apparente se féconde par les résultats intellectuels dont ils sont la représentation arithmétique.

«Je dirai d'abord quelques mots de la composition même du Congrès; puis, je résumerai la statistique matérielle de vos travaux.

«Le nombre des personnes qui ont envoyé par écrit leur adhésion à la dixième Session du Congrès, est de 1457.

«Celui des membres qui ont retiré leur carte, et qui, par conséquent, ont assisté aux séances, est de 1008.

«Ces 1008 personnes se répartissent de la manière suivante : Habitants de Strasbourg, 490; étrangers à la ville, 518. Ces derniers se divisent ainsi d'après leur nationalité :

«Français, 309; Allemands, 139; Suisses, 33; Italiens, 11; Anglais, 6; Belges, 5; Russes, 5; Hongrois, 3; Polonais, 2; Suédois, 1;

Norwégien, 1; Hollandais, 1; Espagnol, 1, et Américain (États-Unis), 1. — Total, 518.

« Les Sociétés savantes qui ont adressé leur adhésion sont au nombre de 61.

« Le Congrès a eu 11 jours de travaux actifs.

« Dans ces 11 jours, il y a eu 11 séances générales et 89 séances de sections, qui se répartissent de la manière suivante :

« Première section, 11 séances; deuxième section, 9 séances; troisième section, 12 séances; quatrième section, 14 séances; cinquième section, 13 séances; sixième section, 11 séances; septième section, 10 séances; huitième section, 9 séances. — Total, 89.

« Chaque séance a duré au moins deux heures; ainsi il y a eu, dans les 89 séances de sections, 178 heures de travaux, et 22 heures dans les 11 séances générales; ce qui donne un total de 200 heures de travaux ou une moyenne de 18 heures et quart par jour.

« Le nombre des ouvrages offerts au Congrès s'est élevé à 180, formant 242 volumes et brochures de divers formats.

« Sur les 243 questions qui avaient été proposées dans le programme, afin d'offrir dans un vaste répertoire un attrait spécial pour chaque genre d'études, 107 ont été traitées avec détail dans les huit sections, savoir : 9 dans la première section; 7 dans la deuxième section; 14 dans la troisième section; 21 dans la quatrième section; 14 dans la cinquième section; 14 dans la sixième section; 9 dans la septième section; 19 dans la huitième section. — Total, 107.

« Ces questions ont donné lieu à la lecture en sections de 117 mémoires, et de plus à une série de discours improvisés, dont la plupart ont également brillé par l'éloquence et par le savoir. Leur analyse se trouve consignée dans les procès-verbaux que MM. les Secrétaires ont rédigés avec autant d'exactitude que de talent.

« Voici comment sont répartis par sections ces 117 mémoires :

« Première section, 12; deuxième section, 8; troisième section, 16; quatrième section, 13; cinquième section, 18; sixième section, 17; septième section, 15; huitième section, 18. — Total, 117.

« Mais indépendamment des travaux relatifs aux questions du programme, il en a été présenté beaucoup d'autres non moins importants. Nous en avons trouvé 96 par le relevé que nous avons fait des procès-verbaux. Ils se trouvent ainsi répartis :

« Première section, 27; deuxième section, 8; troisième section, 21; quatrième section, 5; cinquième section, 10; sixième section, 4; septième section, 11; huitième section, 10. — Total, 96.

« Enfin 4 grands mémoires sur des sujets étrangers aux questions ont été envoyés au Congrès; mais leur étendue n'a pas permis d'en faire la lecture.

« Récapitulation générale des travaux ou communications étendus, 227.

« Il a été impossible de comprendre dans cet aperçu une foule de communications spéciales, d'observations partielles, de précieuses indications qui ont été faites dans les séances.

« Les assemblées générales ont été principalement occupées par la lecture des quatre-vingt-neuf procès-verbaux des séances de sections, par quelques discussions sur des propositions faites par le Bureau central ou par des membres isolés du Congrès, par le vote sur vingt et un vœux formulés solennellement par le Congrès, et par la lecture en assemblée générale de 8 grands mémoires renvoyés par les Sections. Le temps a malheureusement manqué pour en entendre beaucoup d'autres qui étaient bien dignes du même honneur. Mais le Compte-rendu, qui sera publié par le Congrès, suppléera à cet inconvénient, en reproduisant tous les travaux importants qui ont été présentés.

« Enfin vous venez de couronner tous ces généreux efforts de l'intelligence, en décidant en principe la création d'une Société scientifique qui, fille du Congrès, ne devra jamais oublier sa noble origine et réaliser les vœux qui de toutes parts ont salué sa naissance.

« Tel est, Messieurs, l'aperçu sommaire de vos travaux, réduit en chiffres. C'est le squelette de la Session que j'ai présenté à vos yeux; vos discussions en ont été l'âme et la vie.

« Qu'il me soit permis, en terminant, de me rendre ici l'organe de mes concitoyens de Strasbourg, et de remercier en leur nom les savants de tous les pays qui ont honoré de leur présence la réunion scientifique qui a eu lieu dans notre cité.

« Puissent-ils emporter quelques bons souvenirs de l'hospitalité que nous avons été si heureux de leur offrir!

« Puisse la ville de Strasbourg avoir vu se cimenter dans son sein l'union morale des peuples de l'Europe, et cette communauté de sentiments qui assure le progrès de la civilisation par le concours pacifique de toutes les intelligences! »

M. Jullien, de Paris, l'un des Vice-présidents du Congrès, prononce l'allocution suivante :

« Mesdames et Messieurs,

« Chargé de l'honorable mission d'être aujourd'hui l'organe du Congrès scientifique, et d'exprimer en son nom aux habitants de la bonne et belle ville de Strasbourg, ses vifs remerciments et sa profonde reconnaissance pour l'accueil hospitalier dont il lui est redevable, j'aime à vous signaler d'abord cet heureux et remarquable résultat d'un rapprochement cordial et affectueux, d'une fusion plus intime entre les populations de l'une et de l'autre rive du Rhin, pour lesquelles cette solennité est devenue comme une fête de famille. Ces populations, représentées dans le Congrès par un certain nombre de leurs citoyens les plus distingués, ont reconnu et constaté que des vœux, des sentiments, des intérêts communs les réunissent, et qu'ils sont appelés à resserrer entre eux les liens de bon voisinage et d'amitié par des communications de plus en plus fréquentes, et par des échanges, tant des produits du sol et de l'industrie que des productions de l'intelligence, qui contribuent si puissamment à embellir et à ennoblir la vie.

«Cet effet bienfaisant qui donne un caractère nouveau et spécial à la dixième Session des Congrès scientifiques de France, n'est pas dû seulement à l'heureux choix de la ville où cette session a été convoquée. Il est dû surtout à la disposition bienveillante et hospitalière, commune à chacun des habitants de cette ville toute française, qui n'a point oublié ses anciens et bons rapports avec les contrées voisines d'Allemagne, et qui a senti par un instinct unanime, que les démarcations tracées par la politique ne devaient en rien altérer ni diminuer les sympathies créées par la nature. Elles doivent être fortifiées par le progrès social et par le perfectionnement des voies de communication. Espérons, Mesdames et Messieurs, qu'à une époque peu éloignée une circonstance toute semblable, une nouvelle Session de nos Congrès scientifiques pourra encore rapprocher, dans une des villes peu éloignées de votre beau fleuve, ces populations si bien faites pour s'aimer, s'entr'aider, s'améliorer mutuellement.

«Mais un hommage particulier est dû à vous, Mesdames, qui avez si bien compris la noble part assignée à votre sexe dans cette réunion. Sans doute, des destinations différentes sont affectées par la nature elle-même à l'homme et à la femme. Mais si le courage, la défense du pays, la persévérance dans les travaux, par lesquels le génie et l'industrie doivent surmonter les obstacles que leur oppose la nature, sont l'apanage particulier du sexe le plus fort; l'autre sexe, doué de cette grâce presque céleste dont le charme irrésistible triomphe de la force elle-même, est appelé à exercer une influence morale toute puissante, éminemment civilisatrice. Votre présence dans nos réunions, Mesdames, a été une preuve touchante de l'unanimité avec laquelle vous vous associez à nos efforts pour laisser quelques traces utiles et durables de ce Congrès. Vos cœurs et vos intelligences ont apprécié et ont encouragé nos travaux.

«En effet, Mesdames, tout ce qui intéresse le bien public excite votre généreuse sympathie. A toutes les époques de la vie, votre participation à nos sentiments, à nos actions, leur donne la vie et la fécondité. Nourrices et Institutrices de l'enfance, Amies et Inspiratrices de la jeunesse, Compagnes et Confidentes de l'âge mûr, Consolatrices et Appuis de la vieillesse, vous nous apportez, à chacune des périodes de notre existence, le bienfait de votre précieux concours. En assistant à nos discussions sérieuses, et quelquefois, il faut l'avouer, peu attrayantes, vous nous avez prouvé que rien de ce qui a rapport aux intérêts de l'humanité ne vous trouve froides et indifférentes. En venant vous réunir à nous dans les aimables soirées de conversation, de musique et de danse qui nous délassaient des travaux de chaque jour, vous avez donné un nouveau charme à l'hospitalité que nous avons reçue dans vos murs; vous avez voulu nous dédommager de l'éloignement momentané de nos familles et des objets de nos plus chères affections. Une délicatesse exquise vous a fait bannir de ces soirées, par une sorte d'instinct, la froide étiquette des réunions d'apparat; vous avez ainsi voulu nous prouver qu'aucun de nous n'était pour vous un étranger, mais que le motif qui nous avait amenés

dans votre ville nous donnait des droits à une confraternité de famille qui nous a été et nous sera toujours chère. En étant admis dans une douce intimité au sein de vos foyers, plus d'un exemple de vertus domestiques, de nobles dévouements dont nous emporterons le souvenir, a excité notre admiration.

« Sans vouloir ici soulever ce voile de pudeur et de modestie dont la vertu la plus pure aime à s'entourer, qu'il me soit permis seulement de payer un tribut d'estime respectueuse à l'une de vos concitoyennes qui, modèle des bonnes épouses, a consacré quatorze années entières d'un infatigable dévouement à un mari digne de toute sa tendresse et atteint d'une douloureuse infirmité. Elle n'a pas voulu le quitter un seul instant, pendant ces quatorze années, renonçant volontairement au monde et à ses plaisirs, à la société et à ses relations, pour adoucir par sa présence et par ses soins assidus et affectueux une existence condamnée à de cruelles souffrances et à des privations continuelles. Cette longue, constante et courageuse résignation honore à la fois la femme qui a su la pratiquer sans peine et sans effort, et l'homme savant et laborieux, qui a su mériter cet acte de dévouement par les nobles qualités de son cœur et de son esprit. Dans ce tableau d'intérieur et de famille dont je n'ai pu vous offrir qu'une si imparfaite ébauche, je me plais à signaler la trace de ces vertus patriarcales qui sont une sorte de culte du foyer domestique, plus religieusement conservé dans ces heureuses contrées que sur d'autres points où une civilisation, en apparence plus avancée, a souvent porté une atteinte funeste aux coutumes et aux mœurs que nous avaient léguées nos ancêtres.

« Recevez, Mesdames et Messieurs, avec la vive expression de notre gratitude, l'hommage des sentiments d'affection et de respect que les membres de la dixième Session du Congrès scientifique de France ont voués aux habitants de la ville hospitalière de Strasbourg et des deux rives du Rhin. »

M. de Caumont, Président du Congrès, prononce le discours suivant[1] :

« MESSIEURS,

« Les souvenirs que nous emporterons du Congrès de Strasbourg resteront profondément gravés dans nos âmes. Nous n'oublierons jamais ces discussions si animées et si intéressantes, ces lectures si instructives, ces travaux si variés et si attachants qui ont occupé et si utilement surexcité nos pensées pendant la Session.

« Nous n'oublierons jamais la bienveillante hospitalité que nous avons reçue des Strasbourgeois, les fêtes brillantes qu'ils nous ont offertes, ces

[1] Nous regrettons vivement que par une modestie excessive, M. de Caumont se soit refusé à nous communiquer le manuscrit de son discours, et qu'ainsi nous ayons été réduit à le reproduire dans la rédaction abrégée qui en a paru au Bulletin du Congrès.

réunions de chaque soir, auxquelles donnaient tant de charme la présence et l'amabilité des dames de Strasbourg.

« Jamais session du Congrès n'avait été si belle, si intéressante, si féconde en utiles résultats. Il est vrai que l'importance et l'heureuse position de la ville où nous siégeons était d'un favorable augure pour le succès de nos travaux; nous savions combien le pays renferme d'hommes laborieux et instruits; nous comptions sur le concours de l'Allemagne, et nous espérions que les savants d'outre-Rhin, si persévérants dans leurs études, viendraient nous aider de leurs lumières.

« Toutefois, je dois le déclarer, *nos espérances ont été largement dépassées;* nulle part nous n'avions trouvé un concours aussi franc et aussi honorable; nulle part le but de l'institution n'avait été si bien compris, nulle part les travaux n'ont été plus satisfaisants ni mieux dirigés.

« Le Congrès de Strasbourg, comme je l'ai déjà dit ailleurs, a réuni des savants de toutes les contrées de l'Europe, et ce concours admirable des nations les plus éclairées donne à la dixième Session un caractère de grandeur qui la distingue des précédentes et qui assure à jamais l'avenir de l'institution.

« Vues de loin, les meilleures choses apparaissent sous une forme abstraite toujours un peu vague et inanimée; ce n'est que de près, lorsqu'elles se transforment en œuvres spéciales, en résultats positifs, qu'on en comprend bien toute la portée. Or, Messieurs, vous avez jugé de la valeur de l'institution du Congrès; vous avez compris qu'en appelant dans son sein tous les hommes de science et de dévouement, qu'en donnant une grande et large impulsion aux travaux de tout genre en province, en cherchant à entretenir et à fortifier la *vie locale*, le Congrès est entré dans la véritable voie du progrès. »

M. de Caumont, après diverses considérations sur l'esprit de province, qui, bien compris, est pour la France un des meilleurs moyens de régénération littéraire, scientifique et morale, continue en ces termes :

« Il appartient au Congrès d'imprimer aux études de la province la direction qui doit lui être le plus profitable; il vous appartient, Messieurs, de réunir, dans chacune de vos sessions, le faisceau de connaissances que chacune d'elles peut vous apporter, de mettre en lumière les hommes de mérite qui, éloignés de Paris et des grands centres, sont trop souvent peu connus dans leur pays même.

« Ce but, Messieurs, vous l'avez déjà atteint en partie, mais il faut continuer de le poursuivre avec persévérance. Il vous faut unir plus intimement les hommes qui se dévouent au progrès des sciences, de l'industrie, des arts et des lettres; exciter le zèle et l'émulation au sein des localités secondaires; combattre ce vieux préjugé que hors de la capitale tout est frappé d'ignorance, de stérilité et d'inertie; faire un appel à toutes les spécialités, les mettre en lumière, les honorer; en un

mot, féconder tous les germes que le pays renferme, et qui souvent meurent ou languissent comprimés par une centralisation excessive et injuste.

« Le meilleur moyen pour détruire ce que la centralisation a de nuisible et d'abusif, c'est de tirer les littérateurs et les savants de l'isolement où ils vivent, de les mettre en rapport par des réunions générales telles que les congrès, de favoriser le développement des institutions littéraires placées dans les villes que leur position a créées *métropoles*.

« Plusieurs d'entre vous l'ont parfaitement compris quand ils ont conçu le projet d'une Société qui réunirait les hommes les plus marquants et les plus studieux de ce pays et des contrées voisines. Nous faisons des vœux pour que ce projet reçoive son exécution, nous en attendons les résultats les plus heureux.

« Si le Congrès a progressé si rapidement depuis quelques années, s'il a pris racine en France, c'est la meilleure preuve que nous puissions donner de son utilité, c'est une preuve incontestable que le besoin d'une semblable institution existe ; car le Congrès s'est élevé lui-même par ses propres forces, et il a eu plus d'une fois à lutter contre le mauvais vouloir et la jalousie de Paris.

« Heureusement, Messieurs, nous pouvons nous passer de l'approbation des littérateurs et des savants de la capitale ; notre conviction nous suffit, et nous continuerons notre œuvre avec courage, sans nous inquiéter des entraves qu'on voudrait apporter, par une froideur calculée, à des travaux si utiles et si désintéressés.

« Dans notre état social, tel que la marche du temps l'a successivement formé, il n'y a plus de privilége de localité ; la science appartient à tous, elle est accessible pour tout le monde : il ne faut pas qu'elle soit circonscrite dans un centre unique, il faut qu'elle rayonne de tous les centres, qu'elle réchauffe partout et féconde également les intelligences.

« Si quelques esprits étroits méconnaissent encore ce principe, il est juste de dire que les préventions s'effacent, que les hommes les plus distingués comprennent les droits de la province et les proclament. Plusieurs des sommités parisiennes nous tendent une main amie, et vous en avez eu la preuve cette année, puisque deux membres distingués de l'Académie des sciences sont venus siéger au milieu de vous, vous aider de leurs conseils et diriger vos travaux. Honneur à MM. Boussingault et Duvernoy, car ce sont les premiers membres de l'Académie des sciences qui aient siégé à notre Congrès scientifique et franchement coopéré à son développement. Il était digne du chimiste distingué auquel nous devons tant de découvertes, et du savant professeur du Collége de France, de donner ce bon exemple dans un pays qui les revendique l'un et l'autre comme ses enfants. »

Après quelques considérations sur les travaux des Sections et les résultats scientifiques de la Session, M. de Caumont termine ainsi :

« Qu'il me soit permis, Messieurs, d'adresser les remercîments du

Congrès aux personnes qui ont bien voulu encourager ses travaux, à tous ceux qui lui ont prêté le secours de leur collaboration.

« Et d'abord j'adresserai vos remercîments à M. le Secrétaire général, à MM. les Présidents et les Secrétaires des Sections.

« Si cette réunion a été si belle, si elle a rassemblé dans les murs de Strasbourg tant d'hommes de mérité, n'oublions pas que ce beau succès est dû surtout à M. Hepp, Secrétaire général de cette Session, et aux différents commissaires qui l'ont secondé.

« M. Hepp et ses collègues ont déployé, dans les diverses fonctions qui leur étaient confiées, un zèle, un dévouement que le Congrès a su apprécier. Je suis heureux d'être près de M. le Secrétaire général et de MM. les Secrétaires des Sections, l'interprète de l'assemblée, en leur offrant l'expression publique de notre reconnaissance et de notre satisfaction.

« Je dois offrir aussi les remercîments du Congrès à M. le Lieutenant-général commandant la division de Strasbourg, qui a mis tant d'obligeance à nous montrer les grands établissements militaires de cette ville, et qui nous a, par la revue passée durant la Session, mis à portée d'admirer la belle tenue de nos troupes et la précision de leurs manœuvres.

« A M. le Maire et au Conseil municipal de Strasbourg, qui ont mis à notre disposition les magnifiques salles du palais et ont si généreusement pourvu à toutes les dépenses faites pour donner de l'éclat à la dixième Session.

« Je crois être votre interprète encore en adressant particulièrement vos remercîments à M. Silbermann, votre Secrétaire général adjoint, trésorier, qui a si bien pris toutes les mesures d'ordre, sans lesquelles nous n'aurions pu vaquer régulièrement à nos travaux, et qui a eu l'heureuse idée de publier chaque jour le compte-rendu de vos séances : qu'il reçoive nos félicitations sincères pour cette utile innovation et pour le dévouement dont il a fait preuve durant toute la Session.

« Et vous, Messieurs, qui avez répondu à l'appel de vos confrères de la France, vous qui êtes venus des différentes contrées de l'Allemagne, de la Suisse et de l'Italie nous prêter le secours de vos lumières, recevez tous nos sincères remercîments Nous espérons que le lien qui vient de s'établir entre nous ne sera pas rompu après notre séparation, mais que, rendus à vos résidences respectives, vous y ferez connaître notre institution, que vous direz à vos compatriotes ce qu'elle peut produire, et que vous les engagerez à venir avec vous assister à nos prochaines sessions. C'est ainsi, Messieurs, que nous cimenterons de plus en plus cette alliance qui promet d'être si favorable au progrès de nos communes études.

« Pour moi, Messieurs, que vous avez honoré de tant de bienveillance, et que vous avez appelé à présider cette belle réunion lorsque j'avais si peu de titres pour obtenir une pareille distinction, veuillez agréer l'expression de ma profonde gratitude et mes remercîments pour l'indulgence que vous avez accordée à votre bureau central, et pour le

concours que vous lui avez prêté. Jamais assemblée si nombreuse n'avait montré dans la discussion tant de calme, de sagesse et de dignité.

«Je n'ai plus qu'un vœu à exprimer, Messieurs. Que le Congrès soit toujours animé de cet amour désintéressé de la science et de l'étude dont il a fait preuve durant la dixième Session, qu'il travaille avec le même zèle à l'œuvre qu'il a commencée, et le succès le plus complet viendra couronner ses efforts.

«Je déclare close la dixième Session du Congrès scientifique de France.»

Tous ces discours ont été accueillis par les applaudissements de l'assemblée, qui, sur la proposition de M. le vicomte de Cussy, vote, avant de se séparer, des remercîments au Président et aux Membres du bureau central.

Le Président déclare la séance levée et la dixième Session du Congrès scientifique close.

PROCÈS-VERBAUX

DES

SECTIONS.

PROCÈS-VERBAUX

DES

SECTIONS.

PREMIÈRE SECTION.

HISTOIRE NATURELLE.

Première séance. — Du 29 *septembre* 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La Section s'est réunie à onze heures dans la salle des Cours d'histoire naturelle de la Faculté des Sciences, pour procéder à la formation de son Bureau.

Avant le dépouillement du scrutin, l'assemblée décide que le Président sera nommé à la majorité absolue des suffrages et les Vice-présidents à la majorité relative; elle décide en outre que les voix pour la présidence seront ajoutées aux voix qu'un même membre pourrait obtenir pour la vice-présidence.

Le dépouillement du scrutin donne les résultats suivants :

Membres inscrits.	127
Nombre des votants	48
Majorité absolue.	25

Ont obtenu, 1° pour la présidence :

MM. DUVERNOY.	31 voix.
MOUGEOT	17

2° Pour la vice-présidence :

M. MOUGEOT a obtenu 27 voix, plus 17 pour la présidence, ce qui fait un total de 44 voix.

MM. Brehm	39	voix.
Simon (Victor)	21	
Duvernoy	16	
Fée	10	
Le sénateur de Heydn	8	

En conséquence, M Duvernoy, professeur au Collége de France, correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), est proclamé Président de la Section d'histoire naturelle; et MM. Mougeot, docteur en médecine, à Bruyères (Vosges); le pasteur Brehm, de Renthendorf, et Victor Simon, de Metz, sont élus Vice-présidents.

M. le Président et MM. les Vice-présidents prennent place au bureau et remercient l'assemblée de la distinction dont elle a bien voulu les honorer.

M. Lereboullet, Secrétaire, annonce à la Section qu'il a désigné, pour remplir les fonctions de Secrétaires adjoints, M. le professeur Kirschleger et M. Schimper, conservateur du Musée de Strasbourg; ces choix sont approuvés par la Section.

Le Secrétaire donne communication de la correspondance, qui comprend une lettre de M. de Sélys-Longchamps, de Liége, lequel annonce l'envoi prochain d'un exemplaire de la *Faune belge*, dont il est l'auteur, et de plusieurs brochures dont il fait hommage au Congrès; et une lettre de M. Holandre, bibliothécaire de la ville de Metz, avec envoi d'une note manuscrite sur la formation des tourbières.

M. le professeur Baruffi, de Turin, témoigne, de la part de M. le prince de Canino, le regret qu'éprouve ce naturaliste distingué de ne pouvoir assister aux séances du Congrès.

M. le pasteur Brehm exprime, au nom des naturalistes allemands récemment réunis à Mayence, tout l'intérêt qu'ils portent à nos congrès. « Ces associations, dit en terminant M. Brehm, contribueront puissamment à resserrer les liens d'amitié qui unissent deux grandes nations, et si la France, du fond du cœur, s'écrie : Vive l'Allemagne ! l'Allemagne aussi criera du fond du cœur : Vive la France ! » Ces dernières paroles sont accueillies par les applaudissements unanimes de l'assemblée.

M. le Président invite la Section à régler l'ordre de ses travaux; il propose de suivre autant que possible l'ordre indiqué dans le Programme, et de traiter dans une même séance une question de zoologie, une question de botanique et une question de minéralogie ou de géologie.

M. Lereboullet, Secrétaire, demande que l'on consacre successivement une séance à chacune de ces branches, afin de laisser plus de loisir à ceux de MM. les membres que telle ou telle partie pourrait moins intéresser.

M. Fée appuie la proposition de M. le Président, en faisant observer à l'assemblée que si l'on suivait une autre marche, on s'exposerait à voir certaines réunions trop peu nombreuses.

Quelques membres demandent qu'on se divise en Sous-sections.

M. le Président met aux voix cette proposition : elle est adoptée à une très-grande majorité.

M. le Président donne successivement lecture des diverses questions du Programme, et invite MM. les membres à s'inscrire pour les questions qu'ils désirent traiter.

Au sujet de la première question de zoologie, celle qui a trait aux fonctions des glandes de Peyer, personne ne s'étant fait inscrire, M. le professeur Ehrmann mentionne un travail des plus remarquables sur la structure intime de ces glandes, travail accompagné de planches exécutées avec une rare perfection. L'auteur de ce mémoire, M. Flouch, de Bordeaux, était l'un des élèves les plus distingués de la Faculté de Médecine de Strasbourg, et par ses connaissances, et par son zèle, et par son admirable patience pour les recherches les plus difficiles. Une maladie cruelle l'a enlevé à ses travaux avant qu'il ait pu y mettre la dernière main, avant même qu'il lui ait été possible de coordonner les nombreux matériaux qu'il avait réunis.

M. le Président, après avoir fixé l'ordre du jour du lendemain, lève la séance à une heure.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur: M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

Le bureau est occupé par MM. le Président, les Vice-présidents, le Secrétaire et les Secrétaires adjoints.

La séance est ouverte à onze heures et quart.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion; ce procès-verbal est adopté sans réclamation.

Le Secrétaire donne connaissance des titres des ouvrages adressés à la Section, savoir :

1. *Observations sur un veau monstre,* par M. Mathieu, médecin vétérinaire en chef du département des Vosges; brochure in-8°.
2. *De l'importance du Rhône*, par M. le docteur Lortet, de Lyon; brochure in-8°.
3. *Propagation de la culture du mûrier et du ver à soie*, par M. le docteur Lortet.
4. *Essai sur la topographie géognostique du département du Calvados,* par M. de Caumont; Caen, 1828; in-8°.
5. *Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie*, publiés par M. de Caumont; t. V, in-4°; 1835.
6. *Carte géologique du département de la Manche*, en deux feuilles, et *Carte du département du Calvados*, par M. de Caumont.
7. *Systema vertebratorum*, par M. le prince de Canino. Londres, 1840; in-4°.
8. *Quatre tableaux de classification des animaux vertébrés*, par M. le prince de Canino.
9. *Osservazioni sullo stato della zoologia,* par M. le prince de Canino; Florence, 1842.

M. le professeur Zeune, de Berlin, a la parole pour une communication sur la *distribution géographique des couleurs dans la nature.*

« M. Zeune rappelle en peu de mots quel a dû être l'état primitif du globe lors de sa création. Dès l'instant où la lumière a commencé à éclairer la terre, les trois rayons primitifs, le rouge, le jaune et le bleu, ont exercé leur influence diverse sur les diverses zones de notre planète. Le rouge, le plus chaud de tous les rayons, apparaît surtout dans la zone torride; le plus froid, au contraire, le rayon bleu, prédomine dans les zones glaciales, tandis que c'est le rayon intermédiaire, le rayon jaune, qui se montre particulièrement dans les zones tempérées. La couleur rouge prédomine, en effet, dans le système de coloration des oiseaux et des plantes de la zone intertropicale (les ibis, les flammants, les aras, les cochenilles, et parmi les plantes la nombreuse famille des cactus et nombre d'autres). Dans la zone tempérée, nous voyons les

oiseaux et les fleurs de couleur jaune l'emporter sur les autres (canaris, loriots, bruants, etc.; renoncules des prairies, synanthérées, gentiane jaune). Enfin, dans la zône glaciale, plusieurs animaux, le renard entre autres, prennent une teinte bleuâtre et les gentianes sont bleues. Plusieurs plantes de nos pays qui recherchent l'ombre prennent aussi la même couleur. Ces considérations ont déterminé l'auteur à désigner cette réunion des trois couleurs sous le nom de *drapeau tricolore de la nature*. M. Zeune termine sa communication par des paroles de courtoisie à l'égard de la France. »

M. Lecoq présente quelques remarques au sujet de la communication de M. Zeune. M. Lecoq n'a pas observé de distinction bien tranchée dans la distribution des couleurs; il objecte entre autres que les couleurs bleue et rouge sont surtout propres aux climats chauds, tandis que les couleurs jaune et blanche sont plus particulières aux contrées froides; il rappelle les travaux de M. Chevreul sur ce sujet, et fait remarquer, d'après lui, que la teinte bleue qu'on observe chez les animaux du Nord pourrait bien n'être qu'un effet de contraste. M. Lecoq a observé des rapports très-remarquables entre la coloration des fleurs et leur odeur, et termine en disant qu'il serait à désirer que l'on s'occupât de faire l'éducation de l'œil comme on a fait, par exemple, celle de l'oreille.

M. le pasteur Brehm, Vice-président, présente, en allemand, des remarques très-intéressantes sur le plumage des oiseaux considéré comme pouvant servir à caractériser certains groupes. Ainsi, l'on observe que pour les mêmes groupes la forme, la consistance et le développement des plumes sont tout à fait analogues et toujours en rapport avec le genre de vie des espèces. Il en est de même de la distribution des couleurs; elle indique presque toujours d'une manière sûre, à quel genre ou au moins à quel groupe l'oiseau appartient. M. Brehm appuie ses propositions de nombreux exemples pris parmi différentes familles d'oiseaux.

M. Schimper expose verbalement son opinion sur la valeur morphologique du fruit dans les mousses.

«Plusieurs auteurs, entre autres M. Bischoff, de Heidelberg, soutiennent que le fruit des mousses est le produit d'un verticille de feuilles soudées et que les dents du péristome sont la portion libre de ces feuilles. M. Schimper, au contraire, voit dans le fruit des mousses

un organe axile continu, sans appendices périphériques ou foliacés. M. Schimper expose avec beaucoup de détail et en s'aidant de figures tracées au tableau, tous les faits minutieux d'anatomie microscopique qui viennent corroborer son opinion. M. Schimper termine en montrant l'étroite analogie qui existe entre les granules polléniques des plantes phanérogames et les sporules des mousses, tant sous les rapports anatomique et chimique, que sous le point de vue de la germination de ces organes reproducteurs. »

M. le docteur Schuré commence la lecture d'un travail sur l'anatomie des dents.

L'heure étant très-avancée, la continuation de cette lecture est remise à la prochaine séance.

M. le président, après avoir composé l'ordre du jour du lendemain, lève la séance à une heure.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

A onze heures précises M. le Président ouvre la séance.

Le procès-verbal de la dernière réunion est adopté.

Après la lecture du procès-verbal, un membre demande qu'à l'avenir le rapport du Secrétaire ne soit pas lu en Section, puisqu'il en est donné lecture en séance générale et qu'on l'imprime dans le bulletin. Un autre membre répond que toutes les personnes ne sont pas abonnées au bulletin, et que plusieurs peuvent être empêchées d'assister à la réunion générale. M. le Président met aux voix la proposition : elle n'est pas adoptée; en conséquence on continuera à donner lecture du Compte-rendu de la séance précédente.

Ouvrages présentés :

1. *Récapitulation des objets d'histoire naturelle déposés au musée départemental des Vosges, depuis le mois de mai 1840 jusqu'au mois de mai 1842*; par M. le docteur Mougeot, de Bruyères; deux brochures in-8°.
2. *Tableau des champignons observés dans les environs de Metz*, par MM. Fournel et Haro; 1er mémoire. Metz, 1838, in-8°.

M. de Heydn fait connaître son procédé pour préparer et pour conserver les très-petits insectes.

«Les procédés employés généralement et qui consistent à les coller sur de petites cartes ou à les piquer avec des épingles de laiton, sont défectueux. M. de Heydn se sert d'épingles très-fines de fil d'archal, et fixe les insectes sur de petits cubes en moelle de sureau. Ces cubes qui ont été préalablement trempés dans une solution de sublimé, servent aussi à étendre les ailes des petits papillons; de cette manière leur corps s'imprègne peu à peu de la solution vénéneuse ce qui les préserve de l'attaque des insectes parasites. Avant d'être fixés par les épingles, les insectes pris vivants, sont asphyxiés à l'aide de l'éther sulfurique.»

M. Silbermann fait connaître un moyen qui lui a été indiqué par M. Reiche, à Paris, pour prévenir les moisissures.

«Ce moyen consiste à passer sur les insectes un pinceau trempé dans une solution alcoolique extrêmement légère de sublimé (5 centigrammes pour 500 grammes d'alcool rectifié). M. Silbermann s'est assuré par des essais que ce moyen est infaillible pour empêcher les moisissures.»

M. le professeur Fournel, de Metz, a obtenu les mêmes résultats en imbibant les insectes d'essence de serpolet; il a remarqué que cette essence les préserve contre les attaques des insectes parasites.

M. le docteur Schuré continue la lecture de son travail sur la structure des dents.

«Après une introduction historique dans laquelle l'auteur fait voir qu'un nouveau champ d'investigation a été ouvert à l'anatomie et à la physiologie des dents par les recherches microscopiques, il examine d'abord la nécessité d'admettre trois substances distinctes, trois éléments physiques de la dent; il passe ensuite à la description de chacun de ces éléments et à l'énumération des caractères qui lui sont propres. Il s'étend principalement sur l'arrangement des tubes découverts par Retzius et Purkinje et sur leurs ramifications. Ses observations lui ont fait voir des anastomoses distinctes entre les canaux dentaires. Il a, de plus, vérifié et confirmé plusieurs autres points relatifs à la structure de l'émail et du troisième élément dentaire, la substance corticale qu'il appelle ossiforme, substance analogue au cément qui unit les diverses parties d'une dent composée. M. Schuré se demande quel peut être l'usage des dispositions admirables que révèle l'intérieur du tissu dentaire. On ne peut admettre une identité, ni même une analogie entre le système vasculaire et les ramifications des tubes; mais il y a analogie entre les os et les dents, sous le rapport de la disposition de la substance ossiforme de ces dernières et des amas calcaires que présente le tissu osseux; il y a aussi analogie entre un canal médullaire et les ramifications de fibres calcaires qui l'entourent, comparés à la cavité de la pulpe et aux systèmes des tubes dichotomés de l'ivoire qui

l'environnent. L'auteur pense que le tissu dentaire porte l'empreinte d'une loi plus générale qui préside à l'organisation de tissus analogues ; il marque la position intermédiaire des dents entre les organes complétement vivants, à transformation continuelle et les produits inorganiques soumis à l'empire des lois de la cristallisation. »

M. le Président demande à l'assemblée l'autorisation d'intervertir l'ordre du jour pour donner la parole à M. le pasteur Brehm, qui, devant partir lundi, désirerait faire encore une communication. Personne ne faisant d'observation, la parole est donnée à M. Brehm.

« M. Brehm communique les observations qu'il a faites lui-même sur l'apprivoisement des animaux, particulièrement des oiseaux. La domestication des animaux se perd dans la nuit des temps; dans les siècles les plus reculés il existait des animaux soumis à l'homme et destinés à le servir. Les oiseaux ne le cèdent pas aux mammifères sous le rapport de la faculté qu'ils ont de se laisser apprivoiser. Parmi les vautours, une seule espèce, le condor paraît susceptible de reconnaître la puissance de l'homme et de lui obéir. M. Brehm en a vu un exemple dans la ménagerie de Van Aken. Les aigles au contraire s'apprivoisent facilement; M. Brehm en cite de nombreux exemples.

« Mais parmi les oiseaux de proie diurnes, on doit mettre en première ligne les espèces du genre faucon, et chacun sait le parti qu'on a tiré de cette faculté dans l'art de la fauconnerie. M. Brehm donne quelques détails sur cet art, tel qu'il est cultivé de nos jours en Hollande. Les oiseaux de proie nocturnes sont au contraire très-reculés sous le rapport de leurs facultés intellectuelles; il en est de même des engoulevents et des podarges. Les corbeaux se font remarquer par des dispositions très-développées à l'apprivoisement, ainsi que tous les conirostres de ce groupe : M. Brehm a possédé une jeune pie, qui passait toute la journée dehors avec ses parents et rentrait chaque soir au logis; elle vivait en très-bonne intelligence avec un chat. Les oiseaux chanteurs sont connus de tout le monde par leur attachement pour leur maître; ils paraissent susceptibles de reconnaissance même à l'état sauvage : ainsi M. Brehm a vu une mésange charbonnière sauvage venir prendre sa nourriture jusque dans le creux de la main, sans témoigner aucune méfiance.

« Les échassiers ont offert à M. Brehm des exemples remarquables d'apprivoisement. Il a vu une grue chercher longtemps dans toutes les parties de la maison son maître qu'elle avait perdu; cette grue faisait la police de la basse-cour et châtiait toujours les plus gros volatiles, quand des disputes venaient à s'élever parmi eux; elle arrêtait même les chevaux, et forçait les paysans qui passaient sur des chemins défendus, à changer de direction. M. Brehm raconte avec beaucoup d'esprit une foule d'anecdotes piquantes sur beaucoup d'oiseaux; il conclut de ces observations qu'on ne peut refuser aux animaux l'intelligence et le

sentiment; l'homme a de plus la raison, et c'est cette raison supérieure, que reconnaissent très-bien les animaux, qui explique le mieux leur apprivoisement et leur domestication.»

M. Daubrée communique quelques observations qu'il a faites en Suède et en Norwége sur les phénomènes erratiques et diluviens.

«Une grande partie de la Scandinavie est couverte de matériaux arrondis. Ces débris affectent toutes sortes de dimensions, depuis la grosseur de sables fins jusqu'à celle de 1 mètre cube et au delà. Outre ces débris de roches évidemment usés par l'action des eaux, on trouve une immense quantité de blocs anguleux dont les cassures fraîches montrent qu'ils n'ont subi aucun frottement. Ces derniers sont ceux qui ont reçu le nom de *blocs erratiques*, tandis que le nom de *dépôts diluviens* est ordinairement réservé aux cailloux roulés.

«Ces débris se trouvent ordinairement loin des montagnes dont ils proviennent; il en est de dimensions énormes qui sont à dix, vingt, cent lieues et davantage de leur point de départ. Tous ont subi un transport du nord vers le sud.

«Ce que ce phénomène présente de plus remarquable, c'est la forme de toutes les collines et autres protubérances du pays qui sont en général arrondies et usées, de la manière la plus frappante, du côté du nord, tandis que les parties tournées vers le sud sont restées anguleuses. Ces roches arrondies, quelle que soit leur dureté, présentent en outre des stries fines, rectilignes et ordinairement parallèles, dont la largeur et la profondeur ne dépassent guère deux millimètres. Tout cet ensemble de faits est évidemment le résultat d'un transport gigantesque de matériaux, et d'un énorme frottement qui a arrondi et strié les proéminences que la masse en mouvement a rencontrées sur son passage.

«M. Lefstrœm a annoncé, il y a quelques années, que la direction moyenne des stries en Suède est N. N. E. — S. S. O., abstraction faite des déviations de détail. D'après M. Durocher, on trouve dans une partie de la Laponie que les stries se dirigent du N. N. O. au S. S. E. Mais on ne retrouve plus cette constance dans la région montagneuse proprement dite de la Scandinavie, particulièrement en Norwége. On reconnaît ici que les stries rayonnent à partir des points élevés de la chaîne, en se dirigeant comme les grandes vallées, disposition analogue à celle que l'on a observée dans les Alpes.

«En outre ces stries ont été en partie tracées sous la mer, ou au moins les surfaces, après avoir été striées, ont été recouvertes par la mer, jusqu'à environ deux cents mètres au-dessus du niveau actuel. En effet, elles sont recouvertes en Norwége par un dépôt argileux renfermant des coquilles marines, toutes identiques à celles des mers environnantes; on en connaît environ trois cents espèces. On peut même voir que le séjour de la mer n'a pas été seulement de peu de durée,

car près de Christiania on trouve de nombreuses serpules adhérentes aux rochers striés. »

M. le professeur Frommherz, de Fribourg, communique ses observations sur les dépôts diluviens de la Forêt-Noire.

« Tous les dépôts diluviens qui se rencontrent dans la Forêt-Noire, proviennent de la Forêt-Noire même, chose très-facile à constater en comparant les dépôts avec les roches diverses qui composent cette chaîne de montagnes.

« M. Frommherz ne voit dans ces dépôts que l'effet de grands courants d'eau qui prennent naissance dans la chaîne même. Ces courants ont été le résultat d'un débordement des grands lacs qui remplissaient, avant et pendant la première période des dépôts diluviens, les vallées élevées. Ces débordements ont été provoqués par des dislocations qui se sont étendues pendant l'époque diluvienne, non-seulement sur toute la chaîne de la Forêt-Noire, mais aussi sur les contrées environnantes où, comme dans la Forêt-Noire, des formations très-récentes se trouvent déplacées et élevées au-dessus de leur niveau primitif. Les grands déversoirs par lesquels l'eau de ces lacs s'est précipitée dans les vallées et dans une partie de la plaine, et qui forment aujourd'hui des ravins ou des vallées profondes à flancs plus ou moins escarpés, portent l'empreinte d'une formation récente, en ce qu'aucun dépôt un peu ancien ne s'y rencontre, et parce que le muschelkalk, de même que les dépôts diluviens plus anciens, ne se voient que sur le sommet des montagnes qui environnent ces ravins.

« M. Frommherz allègue à l'appui de sa théorie que les amas diluviens qui se trouvent dans la Forêt-Noire n'ont rien de commun avec les amas qui sont déposés par les glaciers (moraines), ni sous le rapport de leur composition, ni sous celui de leur forme, et que les roches polies qui se voient seulement sur les flancs inférieurs des vallées ne sont pas polies de la même manière que celles qui le sont par la glace. »

L'heure étant écoulée, M. le Président annonce que les communications sur le même sujet seront continuées dans la séance de lundi.

Plusieurs membres demandent qu'on se réunisse demain à huit heures. M. le Président met aux voix cette proposition qui est adoptée à une faible majorité.

En conséquence la Section convient de se réunir, demain dimanche, à huit heures du matin, pour entendre la suite des communications qui pourront être faites sur les dépôts erratiques. MM. Schimper et Vogt se sont inscrits pour traiter cette question.

M. le Vice-président Brehm, avant la clôture de la Séance,

remercie l'assemblée des témoignages de bienveillance dont elle a bien voulu l'honorer. Il reportera en Allemagne et il conservera toute sa vie le souvenir de l'accueil cordial qu'il a reçu parmi nous.

La séance est levée à une heure et quart.

Quatrième séance. — Du 2 octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Le procès-verbal de la dernière réunion est adopté.

M. le docteur Mougeot, Vice-président, dépose sur le bureau, de la part de la Société d'émulation du département des Vosges, le 2e et le 3e cahier du t. IV des *Annales* de cette Société.

M. Renoir, professeur au collége de Belfort, demande à présenter quelques observations au sujet de la communication faite par M. Daubrée dans la séance d'hier.

« Les remarques de M. Renoir portent principalement sur la difficulté d'expliquer par l'action des eaux le transport des blocs erratiques. Les cailloux peuvent avoir été arrondis par la même cause qui a arrondi les pierres des moraines. On ne peut regarder les stries comme le résultat du mouvement des blocs, elles ont dû être tracées par des corps qui tenaient solidement les uns aux autres ; ces blocs ont, le plus souvent, franchi des vallées, en passant par-dessus les chaînes qui forment ces dernières ; enfin les surfaces polies sont semblables à celles qu'on observe dans les glaciers ; la cause a dû conséquemment en être la même.

M. Maurice Engelhardt appuie les observations de M. Renoir comme étant conformes à la théorie de M. Charpentier.

« M. Maurice Engelhardt appelle, à cette occasion, l'attention de la Section sur la publication faite par ce géologue d'un supplément à son ouvrage sur les glaciers et le terrain erratique du bassin du Rhône, afin de montrer comment l'origine des roches striées de la Suède et de la Norwége, ainsi que les blocs erratiques qui se trouvent dans ces contrées et dans le nord de l'Allemagne, peuvent être expliqués par l'effet des glaciers. »

M. Daubrée répond qu'il a annoncé, en commençant sa

communication, qu'il n'entrerait pas dans l'examen de la théorie des blocs erratiques : son but était d'exposer simplement les observations qu'il a eu l'occasion de faire pendant son voyage en Norwége.

M. le docteur Vogt rend compte des *observations qu'il a faites sur le glacier de l'Aar,* conjointement avec MM. Agassiz et Desor.

« M. Vogt donne d'abord quelques détails sur le *nevé* et sur sa transformation en glace. La neige qui tombe dans les hautes régions est toujours composée de cristaux, elle ne tombe jamais sous la forme de grains, ainsi qu'on l'a prétendu ; ce n'est que plus tard qu'elle se transforme en nevé, substance composée de grains arrondis et parfaitement transparents. On trouve le nevé dans les hauteurs comme dans la plaine, partout où la neige est exposée longtemps aux variations de la température. L'eau qui se forme à la surface des champs de neige s'infiltre à travers la masse, agglomère les petits cristaux dont la neige se compose primitivement, et détermine, en se congelant, des amas irréguliers qui trahissent encore leur composition primitive, mais qui finissent peu à peu par se changer en grains très-régulièrement arrondis. Le nevé est de plus en plus dur, à mesure qu'on l'observe à une plus grande profondeur ; il finit par se transformer en une glace très-dure, cassante et remplie de bulles d'air qui lui donnent une couleur blanche : c'est la glace de nevé, dans laquelle on peut reconnaître les granules dont ce dernier se compose. Sur les parois des crevasses, dans les hautes régions des glaciers, on voit parfaitement cette succession de haut en bas : neige, nevé, glace de nevé.

« Les masses de nevé sont stratifiées horizontalement ou à peu près, et les couches, de 1 à 3 mètres d'épaisseur, paraissent correspondre aux chutes annuelles de neige. Les surfaces des couches se distinguent par la poussière et les débris qui les noircissent. Quand on fait pénétrer des matières colorantes, on voit qu'elles se répandent uniformément dans toute la masse et s'arrêtent à la surface des couches, ce qui n'a pas lieu pour la glace ordinaire.

« Les couches de nevé recouvrent les glaciers et se meuvent comme eux. Quand les glaciers sont simples et n'arrivent pas dans les grandes vallées, les couches restent à peu près horizontales ; mais comme tous les glaciers considérables résultent de la réunion d'un grand nombre de glaciers simples disposés en cirque ou en amphithéâtre, les couches subissent dans leur direction les modifications les plus variées. Tantôt les bords se redressent et le milieu s'avance en forme d'ogive dont l'angle est de plus en plus aigu, au point que les lignes finissent par sembler parallèles ; tantôt un glacier plus considérable en comprime un autre et en redresse les couches ; souvent même l'un des glaciers glisse sur l'autre sans déranger sa stratification. M. Vogt cite des exemples de ces dispositions qu'il a observées au Lauteraar, au Finsteraar, au

Strahleck, etc. Ce redressement des couches finit presque toujours par leur donner une direction verticale, parallèlement à l'axe du glacier.

« M. Vogt passe ensuite à l'explication des bandes bleues qui sont toujours verticales et coupent les lignes de couches sous des angles divers, suivant la direction de celles-ci. Ces bandes prennent leur origine dans des accumulations d'eau qu'on a nommées *champs d'infiltration;* elles ne sont autre chose que de l'eau congelée, ainsi qu'on s'en est assuré par l'observation des trous de forage et des crevasses remplis de glace semblable. Exposées à l'action de l'atmosphère, ces bandes se fendillent en lames minces et verticales; l'infiltration se fait dans leur direction, en suivant principalement la limite qui les sépare de la glace blanche résultant du nevé. Vers l'extrémité inférieure du glacier, les deux espèces de glace sont de nouveau confondues en une glace bleue composée de gros fragments provenant évidemment de cassures produites par la pression considérable que les masses supérieures exercent sur les inférieures. En effet, il a été démontré par des signaux plantés l'année dernière que le glacier marche plus vite dans ses parties supérieures qu'en bas : près de sa réunion, le glacier avait avancé, pendant une année, de 291 pieds, tandis que, près de l'extrémité, il ne s'était déplacé que de 168 pieds ; le milieu du glacier avait marché beaucoup plus vite que ses bords, la différence était de plus de 140 pieds. Ces chiffres, joints à cette remarque que le glacier a précisément moins avancé à l'endroit de sa plus grande pente et de sa plus petite épaisseur, parlent en faveur de la théorie de l'avancement du glacier par la dilatation de l'eau congelée dans sa masse.

« M. Vogt ajoute quelques mots sur l'action des glaciers sur leur fond, sur le passage immédiat des surfaces polies fraîches aux anciennes et sur la limite de ces surfaces en haut, limite très-tranchée et très-visible. »

M. Maurice Engelhardt annonce que les observations qu'il a eu l'occasion de faire aux glaciers de Saint-Théodule (en 1836) et au col du Monte-Moro (en 1835), sont d'accord avec celles dont M. Vogt vient de rendre compte, en ce qui concerne la forme sous laquelle la neige tombe dans les hautes régions : ces neiges se composent toujours d'abord de petits cristaux et non de grains; ce n'est que plus tard qu'elle se transforme en nevé.

MM. Zeune et Lortet demandent quelques explications à M. Vogt.

M. Schimper rapporte, pour appuyer l'opinion que les nevés se composent de couches correspondant aux neiges annuelles et se transforment successivement en glace de glacier, qu'il a observé au Goldberg-Tauren, sur la crête entre la Rauris et la Carinthie, que les couches des nevés

étaient régulièrement disposées, considérablement affaissées à la partie qui correspond au glacier et redressées vers les crêtes rocheuses où elles prennent tout à fait l'aspect de pics de montagnes à couches redressées. Ce phénomène prouve que le glacier diminue à sa partie inférieure en se fondant, et augmente à sa partie supérieure en recevant la glace des hauts-nevés. La disposition inclinée de ces couches, si analogue aux couches redressées de beaucoup de montagnes dites *soulevées*, et leur déchirure suivant la ligne anticlinique, font penser à M. Schimper qu'on pourrait tout aussi bien expliquer la formation des montagnes par affaissement que par soulèvement.

M. le Président lève la séance à dix heures et demie, après avoir fixé l'ordre du jour du lendemain.

Cinquième séance. — Du 3 octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à onze heures.

Le procès-verbal de la séance de la veille est lu et adopté.

Ouvrages présentés :

1. Plusieurs brochures de M. Morin, ingénieur des ponts et chaussées, savoir : *Mémoire sur la question des soulèvements. — Mémoire sur les encombrements des ports de mer. — Du mouvement orbitaire. — Des travaux qu'on peut faire dans quelques ports de la France et nouveau système de jetée.*
2. *Iconographie des plantes vénéneuses*, par M. C. Soldan; 23 planches noires et 23 planches coloriées.
3. *Mémoires de la Société du Muséum d'histoire naturelle de Strasbourg*, t. III, 2e livr., in-4°, avec planches.

M. le professeur Fée adresse la communication suivante dont il est donné lecture à la Section :

«J'ai reçu, il y a quelques jours, diverses productions brésiliennes, parmi lesquelles se trouve une tige curieuse. Cette tige est fasciée-spirale; le canal médullaire est petit et anguleux. Dans les plantes ligneuses, la puissance de reproduction des couches s'exerce également vers tous les points, tandis qu'ici la force de développement serait en quel-

que sorte *didyname*, c'est-à-dire qu'elle se manifesterait très-faiblement dans un sens et très-fortement dans l'autre. Il y aurait donc une lame de produite et non un cylindre. Cette loi présiderait à la formation des tiges fasciées; mais comme ici la tige est spirale, ces deux forces se combinent, ce qui expliquerait la singularité de cette structure. L'âge de la tige pourrait facilement être supputé par celui des zônes, qui sont, comme on peut le voir, très-apparentes. Il semble que cette sorte de tige ne puisse avoir un accroissement continu en largeur, mais qu'elle peut s'allonger indéfiniment. La nature paraît avoir préparé ce mode d'accroissement, en rendant poreux le tissu dans lequel on voit un très-grand nombre de cavités tubulaires. Cette tige, ainsi organisée, doit permettre avec une grande facilité le passage des fluides nutritifs. Cette tige appartient à une dicotylédone, et c'est sans doute une liane.»

M. le professeur Braun pense aussi que cette production appartient à une liane du genre *Bauhinia*.

M. le Président annonce à la Section que M. Brehm, Vice-président, ayant quitté Strasbourg, il semble convenable d'appeler à la vice-présidence celui des candidats qui a réuni le plus de voix après les Vice-présidents élus. Cette proposition est adoptée par acclamation. En conséquence, M. le professeur Fée, qui a réuni le plus de suffrages, est invité à venir prendre place au bureau.

La parole est donnée à M. Morin, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

M. Morin lit plusieurs passages d'un travail imprimé, sur la question des soulèvements, travail qui a été présenté au Congrès tenu à Besançon, en 1841.

M. Morin développe les propositions qu'il a consignées dans cet écrit, et cherche à prouver par des exemples que les montagnes n'ont pas été formées par des soulèvements.

M. A. Braun a la parole sur la sixième question de botanique du Programme, ainsi conçue: *Quelle est la valeur morphologique de l'écaille dans les cônes des conifères?*

«M. Braun expose d'abord plusieurs branches de mélèzes qui portent des strobiles diaphysés ou prolifères. Passant plus spécialement à l'examen de la question posée par le Congrès, M. Braun demande à parler en langue allemande. Sans s'arrêter aux anciennes opinions de M. Richard, et même à l'opinion très-récente de M. Schleiden, qui envisageait l'écaille carpellaire comme un organe axile placentaire,

M. Braun parle d'abord de la formation des rameaux du mélèze et de l'inflorescence ou plutôt de la fleur mâle que, jusqu'ici, on avait envisagée comme un chaton semblable à celui des amentacées, tandis qu'elle n'a même aucune analogie avec ce dernier, puisque le chaton des conifères peut être plutôt comparé à une fleur individuelle, au lieu que le chaton des salicinées, par exemple, est une inflorescence en épi. La partie la plus importante du mémoire de M. Braun est précisément la solution complète de la question proposée par le programme. Dans les conifères, il y a deux sortes d'écailles, les unes extérieures, les autres *intérieures* ou carpellaires placées directement au devant des premières ou des extérieures.

«M. Robert Brown est le premier qui ait regardé l'écaille ovulifère comme une feuille carpellaire étalée ou non fermée. Or, la position de l'écaille ovulifère envisagée comme feuille individuelle est en contradiction avec les lois du développement des rameaux. Les transformations que M. Braun a observées sur les monstruosités d'un cône de mélèze, lui ont prouvé que l'écaille ovulifère ou carpellaire n'est pas une feuille individuelle, mais qu'elle est le produit de deux feuilles soudées par un bord; ces monstruosités nous montrent ces deux feuilles presque complétement divisées; souvent on voit postérieurement une troisième feuille peu développée; les écailles ovulifères constituent donc les premières feuilles d'un bourgeon. Dans ces monstruosités, M. Braun a encore fréquemment observé un petit bourgeon situé entre les squames ovulifères et l'écaille extérieure. Ce petit bourgeon ou cette gemmule est la suite (non développée dans l'année) du bourgeon axillaire, dont les écailles ovulifères sont les parties inférieures développées. Les *ovules* ou graines sont toujours des productions solitaires ou individuelles qui naissent sur la partie dorsale de chacune des deux feuilles qui constituent ensemble et normalement l'écaille ovulifère. Cette production ovulaire sur le dos des feuilles se trouve non-seulement dans les fougères, mais on les retrouve encore assez fréquemment chez les phanérogames dicotyles, par exemple, chez certaines gessnériées et gentianées.

«M. Braun a souvent observé des transitions de fleurs mâles en fleurs femelles, par exemple, dans les chatons du *Picea alba*. Ici M. Braun a pu observer tous les degrés transitoires de la transformation d'une étamine en une écaille-bractée.

« Pour confirmer et corroborer ses remarquables conclusions morphologiques, M. A. Braun fait passer sous les yeux de la Section les nombreux et beaux dessins exécutés par lui-même. Il présente aussi plusieurs cas très-curieux de cônes soudés les uns aux autres.»

Sur la demande de M. Fée, appuyée par la Section, M. le Président exprime le désir que le mémoire de M. Braun soit inséré dans le Compte-rendu du Congrès.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Kirschleger reproduit en français les idées fondamentales que M. Braun a ex

posées, ainsi que les conclusions morphologiques auxquelles ce savant est arrivé.

M. Schimper fait connaître une singulière monstruosité par soudure qu'il a eu l'occasion d'observer dans deux espèces de mousses. Dans chacune de ces espèces il y avait deux opercules renversés l'un sur l'autre, ce qui présentait l'aspect de deux individus qui se seraient soudés l'un à l'autre, bout à bout. M. Schimper indique aussi plusieurs cas de monstruosités par juxta-position.

M. le professeur Schüler, de Iena, annonce qu'il a rencontré, dans tous les dépôts de sel gemme qu'il a eu l'occasion d'étudier, des traces plus ou moins considérables de bitume, avec de nombreux débris de substances végétales. Il se demande si l'on ne pourrait pas expliquer l'origine du pétrole par l'action du bitume sur le sel.

M. de Billy, ingénieur en chef des mines, a trouvé le même assemblage dans plusieurs localités. Dans les Basses-Pyrénées, par exemple, il a rencontré des masses bitumineuses rapprochées des gîtes de sel. Cette disposition n'est pas habituelle dans le Bas-Rhin; cependant à Haguenau, en creusant le puits artésien, on a aussi rencontré du sel. M. de Billy se borne à citer ces faits sans vouloir en tirer aucune conséquence.

M. le professeur Zeuschner, de Cracovie, rapporte des faits analogues, qu'il a observés, mais non d'une manière constante, dans les monts Carpathes.

M. le docteur Grenier, de Besançon, lit une note sur quelques violettes critiques de la flore française. Son but est surtout de rendre les botanistes attentifs à plusieurs espèces qu'on a négligées jusqu'ici.

«Ainsi, le *Viola pumila* CHAIX et VILL., que M. Grenier est allé récolter au lieu indiqué par Villars lui-même, n'est autre chose que le *Viola pratensis* KOCH. MM. F. G. Schultz, A. Braun, Buchinger, Billot, auxquels il a remis des échantillons de Gap, ont adopté cette manière de voir.

«M. Grenier énumère les caractères qui lui ont fait adopter le *Viola alba* BESSER, et démontre, par des échantillons desséchés de cette espèce, que l'éperon est un organe très-variable dans le genre *Viola*.

«Abordant le groupe dont le *Viola canina* était regardé comme le type, M. Grenier admet les espèces suivantes : *V. sylvestris* LAM.; *V. syl-*

vestris β. *riviniana* KOCH ; *V. arenaria* DC. ; *V. lancifolia* THORE : *V. pumila* VILL. ; *V. canina* α. ; *V. elatior* FRIES ; *V. stagnina* M. K. ; *V. Schultzii* BILLOT. Ces espèces sont réparties en trois sections, dont les éléments appartiennent à trois célèbres botanistes : MM. Bertoloni, A. Braun et F. G. Schultz. Le caractère pris des axes appartient à M. Braun ; celui tiré des stolons est de M. Bertoloni, qui l'applique à une espèce, tandis que M. Schultz, en l'appliquant à un groupe et en le combinant avec le caractère précédent, en a fait sortir une nouvelle combinaison, ainsi qu'on va le voir. M. Grenier regarde le *Viola lancifolia* THORE comme l'espèce la mieux caractérisée de ce groupe.

« *Première section :* Trois axes, le primitif se terminant par une rosette de feuilles (*V. sylvestris* LAM. β. *riviniana*, *V. arenaria* DC.).

« *Deuxième section* : Trois axes, le primitif ne se terminant pas en rosette et périssant la première année sans donner de fleur (M. A. Braun n'admet ici que deux axes). (*V. canina* THORE, *pumila* VILL., *lancifolia* THORE).

« *Troisième section :* Trois axes (deux axes, A. Braun) ; le primitif ne se terminant pas par une rosette et donnant naissance à des stolons (axes bisériés). (*V. elatior* FRIES ; *stagnina* M. K., *Schultzii* BILLOT. »

La séance est levée à une heure et quart.

Sixième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur, M. LEREBOULLET, *Secrétaire*.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion.

M. de Billy demande la parole sur le procès-verbal.

« M. de Billy rappelle la communication faite par M. le professeur Schüler sur la présence simultanée du bitume, du lignite et du sel gemme, et la demande posée par ce minéralogiste sur la question de savoir si l'on ne pourrait pas expliquer la production du pétrole par l'action réciproque de ces trois substances. M. de Billy ne croit pas cette explication possible.

« Si le bitume était le résultat de l'action réciproque du sel gemme et du lignite, on devrait trouver les deux éléments de cette action réciproque dans les terrains bituminifères, ou au moins la place qu'ils occupaient. Or, à Lobsann, où l'on exploite le bitume et le lignite, personne n'a constaté la présence du sel gemme ; et, si on voulait admettre que le sel s'y est trouvé jadis, il faudrait admettre aussi que le sel a été remplacé complétement par le bitume.

« A Bechelbronn, situé à deux kilomètres de Lobsann, le sable bitu-

mineux est exploité seul et n'est accompagné ni de sel gemme ni de lignite. A la rigueur on concevrait que le bitume eût remplacé le sel gemme, si le bitume devait son origine à ce dernier, mais que serait alors devenu le lignite? Tout porte à croire qu'il n'y a jamais eu, dans le terrain de Bechelbronn, de lignite en quantité appréciable; dès lors on ne saurait attribuer l'origine du bitume à l'action réciproque du lignite et du sel gemme.

« D'un autre côté, des considérations chimiques nous empêchent aussi d'adopter cette explication. On sait que le bitume se compose de pétrolène et d'asphaltène, et l'on sait que ces deux substances sont elles-mêmes composées, l'une d'hydrogène et de carbone, l'autre de ces deux éléments, plus l'oxygène. On devrait y rencontrer de plus quelques-uns des éléments constitutifs du sel, ce qui n'a pas lieu.»

M. Grenier a la parole pour une rectification. M. Grenier n'a pas dit que les auteurs français envisageaient le *V. pratensis* Koch comme une variété de *V. canina* Koch; il demande la suppression de cette phrase. Quant à la liste des espèces que M. Grenier admet comme bonnes, ce botaniste prévient qu'elle est incomplète.

Après ces rectifications, M. le Président met aux voix l'adoption du procès-verbal : le procès-verbal est adopté.

M. le Président fait ressortir tous les inconvénients de la mesure prise par la Commission centrale, de faire lire en séance générale le procès-verbal de la séance du matin, avant que celui-ci n'ait été lu en Section. La Section partage l'avis de M. le Président, et le charge de réclamer contre cette mesure au sein de la Commission centrale, et de demander que les procès-verbaux ne soient lus en assemblée générale qu'après qu'ils auront été approuvés par les Sections.

Le Secrétaire donne communication de la correspondance. M. le directeur du gymnase militaire prévient MM. les membres de la Section que les exercices gymnastiques n'auront pas lieu aujourd'hui à cause du mauvais temps.

M. Billot informe l'assemblée que M. le docteur Schultz, de Bitche, ayant avec lui un exemplaire des centuries qu'il publie, se fera un plaisir de les montrer aux personnes qui se présenteront chez lui, rue des Veaux, 13.

Ouvrages présentés :

Mémoire sur le lias du département de la Moselle, par M. V. Simon; 1836.

Aperçu sur la géologie des environs de Sar-Louis, d'Oberstein et de Berncastel, par le même.

Aperçu sur la géologie du département de la Moselle, par le même; 1838.

Descriptions et figures des céréales européennes, par M. le professeur Séringe, de Lyon; les deux premières livraisons.

M. Fée, en présentant ce dernier ouvrage à la Section, indique en peu de mots le but que s'est proposé l'auteur, et fait remarquer surtout le nombre et la belle exécution des planches qui l'accompagnent.

La parole est à M. le docteur Lortet pour une communication.

« M. Lortet avait rencontré dans la Nagelfluh de Saint-Saphorin, sur le lac de Genève, à une petite distance de Vevey, des cailloux se pénétrant réciproquement; les cailloux noirs présentaient des empreintes qu'y avaient laissées les cailloux voisins. Dans le même temps, M. Rozet observait des impressions analogues dans les Nagelfluhs de Seyssel. Depuis lors M. le professeur Blum, de Heidelberg, les a observées dans des Nagelfluhs de diverses localités. Cette année, M. Lortet a trouvé, dans le département de l'Isère des cailloux roulés portant des empreintes semblables à celles qu'on rencontre dans la Nagelfluh. La localité présente des couches horizontales du calcaire oolithique avec des amas de cailloux roulés au milieu desquels on voit des blocs anguleux. M. Lortet pense qu'on peut expliquer la présence simultanée de cailloux roulés et de blocs erratiques, en admettant que les premiers ont été arrachés à la formation de la Nagelfluh et ont été antérieurement arrondis.

« M. Lortet met ensuite sous les yeux de l'assemblée une coupe longitudinale et cinq coupes transversales du bassin du Rhône, et annonce qu'on s'occupe activement de l'étude de ce bassin sous le rapport géognostique, afin de répondre au vœu exprimé par le Congrès dans une précédente session, de tracer une description géognostique de la France par bassins. »

M. Kirschleger a la parole sur la septième question du Programme, ainsi conçue : *Existe-t-il des plantes exclusivement propres à certaines constitutions géologiques, et quelles sont ces plantes ?*

« M. Kirschleger annonce qu'il n'a pas l'intention d'approfondir la question. Il expose un fragment sur la végétation comparative des Vosges granitiques et du Jura. Il établit trois catégories : la première comprend les plantes propres au Jura; la seconde, celles qui se trouvent à la fois dans les Vosges et dans le Jura; enfin la troisième comprend les plantes exclusivement vosgiennes.

« Le nombre des plantes alpestres (habitant exclusivement une hauteur de 800 à 1600 mètres) dans le Jura, est de 350. Celles des Vosges de 270; 60 habitent exclusivement les Vosges granitiques et 140 le Jura calcaire; 210 espèces habitent à la fois le Jura et les Vosges; total des plantes alpestres, 410; sur ce nombre, 195 habitent presque exclusivement les hautes régions de 12 à 1600 mètres.

« Il résulte de cette énumération que le Jura a une flore plus variée que les Vosges granitiques, et qu'il existe des plantes qui préfèrent le sol calcaire au sol granitique. On ne doit cependant pas conclure de ces observations que les plantes jurassiques ne se retrouvent pas ailleurs sur des roches primitives cristallines et arénacées et *vice-versa.* »

M. Kirschleger lit ensuite quelques fragments d'un mémoire inédit sur la statistique végétale des environs de Strasbourg. L'auteur expose les principaux résultats auxquels il est arrivé. Sous le rapport de la coloration des pétales il mentionne ce fait : qu'après la couleur blanche, c'est la couleur jaune qui est la plus commune dans la zone tempérée; opinion déjà exprimée par M. Zeune.

M. Fée présente un travail sur la classification des fougères.

« Les fougères sont constituées, quant à leur appareil floral, par une capsule qui diffère beaucoup de celle des mousses; elle est aplatie, entourée d'un anneau contractile qui concourt à la dissémination de la graine. Cet anneau, qui est la seule partie colorée de la plante, sert à maintenir une poche membraneuse formée d'un tissu hexagonal très-lâche. La sporange est tantôt pédicellée, tantôt sessile; les auteurs ont décrit ce pédicelle comme articulé; M. Fée croit que c'est une illusion d'optique. La sporange est une espèce d'anthère; elle renferme des spores qui elles-mêmes contiennent les sporules. Les spores paraissent être libres, mais elles se trouvent dans un état de compression qui en modifie la forme. On trouve dans l'intérieur une substance liquide qu'on regarde comme oléagineuse, mais qui ne l'est pas toujours. D'après ce qui précède, il y a entre la spore et le grain de pollen une analogie parfaite; seulement il existe une différence sous le rapport physiologique, c'est que le grain pollinique porte en lui la propriété de réveiller le germe, tandis que la spore est le germe lui-même destiné à se développer plus tard.

« Dans leur germination, les fougères paraissent avoir beaucoup d'analogie avec les hépatiques, particulièrement avec les *Marchantia.*

« Après cet exposé sur l'organisation des fougères, M. Fée en vient à leur classification. Il démontre que les sporanges peuvent servir à établir les *tribus,* mais qu'elles ne sauraient plus être que d'une utilité secondaire pour l'établissement des genres. Les meilleurs caractères pour constituer ces derniers sont fournis par la disposition très-variée des nervilles; on peut en distinguer vingt-cinq à trente formes principales.

L'importance des caractères fournis par les nervilles vient de ce que celles-ci ne sont réellement que des supports, des pédicelles sur lesquels viennent se fixer les sporanges. M. Fée est arrivé aux résultats qu'il annonce, en même temps que M. Pressl, en Bohême, et M. J. Smith, en Angleterre. »

Voici quelles sont les bases de la classification proposée par M. Fée.

Pour les ordres, il adopte :

« La présence ou l'absence de l'anneau, le mode de déhiscence des sporanges, la disposition et la structure de ces dernières. »

Pour les genres, M. Fée considère :

« 1. La nudité et la vestiture des sporanges.
« 2. Le lieu d'élection de la puissance prolifique.
« 3. L'attache et le mode de déhiscence de *l'indusium*.
« 4. La situation des sporothèces.
« 5. L'homomorphie ou l'hétéromorphie des pinnules considérées dans un même caudex.
« 6. La similitude dans la disposition des nervilles.
« M. Fée met sous les yeux de l'assemblée des planches représentant la disposition des nervilles dans un grand nombre de genres, et onze planches figurant des genres nouveaux appartenant à plusieurs familles; savoir : *Abacopteris Philippinarum* FÉE; *Cheiloplecos Philippinarum* FÉE; *Orthonevrum acrosticoïdes* FÉE; *Coniogramma Philippinarum* FÉE; *Vaginularia graminoïdes* FÉE; *Callogramma rigida* FÉE; *Heteropteris formosa* FÉE; *Plectopteris gracilis* FÉE; *Cryptonerus elasticus* FÉE; *Grammostenia striata* FÉE; *Pteriglyphis elegans* FÉE. »

M. le docteur Mougeot, de Bruyères, communique une note sur les sauriens du Muschelkalk de la Lorraine et de l'Alsace[1].

La Séance est levée à une heure et quart.

Septième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La Séance est ouverte à onze heures et quart.

Lecture est donnée du procès-verbal de la précédente réunion. Ce procès-verbal, mis aux voix, est adopté après quelques légères rectifications.

[1] Voy. les mémoires de la 1re Section, 2e vol.

M. Silbermann demande la parole sur le procès-verbal.

M. Silbermann rappelle à la Section, à l'occasion de la réclamation insérée au compte-rendu de la dernière séance, qu'il avait été convenu dans le principe que MM. les Secrétaires se borneraient à présenter à l'assemblée générale du Congrès un compte-rendu succinct des travaux de leurs Sections respectives, et que le procès-verbal officiel et plus détaillé ne serait lu que le lendemain, en séance de Section. M. Silbermann rappelle à cette occasion l'invitation adressée par M. le Président du Congrès à MM. les Secrétaires, pour les engager à rentrer dans les bornes dont on s'était peu à peu écarté.

M. le professeur Schüler, de Iéna, demande à répondre aux observations présentées par M. de Billy dans la dernière séance.

«M. Schüler a été conduit à présenter son hypothèse sous forme dubitative par de nombreux exemples de la présence simultanée du bitume et du sel gemme. Il cite les localités de Sovar, en Hongrie; de Busev, Fokschang, Prachova, en Valachie; de Tegernsee, en Bavière, etc. M. Schüler ne croit pas qu'il soit nécessaire que le bitume contienne des éléments analogues à ceux qui composent le sel gemme, pour qu'il puisse être regardé comme résultant d'un contact de ce minéral avec les lignites, vu que les matières élémentaires peuvent se combiner diversement, suivant les divers degrés de chaleur et les influences galvaniques plus ou moins intenses qui agissent sur elles. Il n'est pas non plus nécessaire, suivant lui, que le bitume se trouve dans la même localité que les lignites, sa pesanteur spécifique lui permettant de gagner les couches supérieures, et sa liquidité lui donnant la faculté de se déplacer à la manière de l'eau et de former des dépôts indépendants du lieu de sa naissance.

M. Schimper a la parole.

«M. Schimper cite à l'appui de ce dernier cas le déplacement des matières grasses provenant de cadavres enterrés, déplacement souvent assez considérable; il dit qu'on a des exemples où, dans le voisinage des cimetières, des dépôts de graisse forment des lits d'une puissance de plusieurs pouces, sans qu'on en trouve des traces dans les cimetières mêmes.

«M. Schimper cite encore plusieurs exemples où le sel gemme ou au moins des sources salines se trouvent dans le voisinage des dépôts de lignites et de matières bitumineuses, et croit qu'on pourrait souvent annoncer d'avance la présence de l'une de ces substances par la présence de l'autre, quoique les deux dépôts se rencontrent dans des formations

d'un âge tout différent. Il croit pouvoir admettre une relation entre la source saline de Soultz-sous-Forêts et les bitumes de Lobsann et de Bechelbronn, bitumes qui, à son avis, ne sont qu'un produit végétal, et cela avec d'autant plus de raison qu'on trouve dans ces localités de nombreux débris végétaux et des traces évidentes d'une formation palustre et de terre ferme. »

M. de Billy répond que les raisons que l'on vient d'alléguer ne lui paraissant pas concluantes, il croit devoir maintenir ses observations.

M. le docteur Schultz, de Bitche, a la parole pour continuer l'examen de la question traitée hier par M. Kirschleger.

« M. Schultz a fait, depuis un grand nombre d'années, des observations multipliées, dans divers pays, sur la géographie des plantes; il a cru longtemps qu'il existait des plantes exclusivement propres à certaines constitutions géologiques, mais plus tard il a vu que cette loi ne saurait être admise dans sa généralité. Il est vrai que dans un même pays, dans une même chaîne de montagnes, il existe des plantes inhérentes, pour ainsi dire, à certaines formations; mais si l'on se transporte dans d'autres contrées, souvent très-éloignées des premières, on retrouve les mêmes plantes sur des formations toutes différentes.

« Dans les environs de Bitche, par exemple, sur un espace d'environ 40 kilomètres carrés, dans lequel il n'existe que deux formations, le grès vosgien et le Muschelkalk, certaines plantes ne se rencontrent que sur le grès vosgien, tandis qu'on ne trouve les autres que sur le Muschelkalk.

« M. Schultz cite de nombreux exemples à l'appui de ses propositions: l'*Anemone vernalis* ne croît que sur le grès vosgien, dans les environs de Bitche; à Munich, elle vit sur d'autres formations, et à Ratisbonne on la trouve même sur des calcaires. Il en est de même de l'*Anemone pulsatilla*, que l'on a rencontrée sur le Muschelkalk et sur d'autres formations. Parmi les autres plantes exclusivement propres au grès vosgien, près de Bitche, mais qui se trouvent ailleurs sur d'autres terrains, M. Schultz mentionne l'*Arabis arenosa*, le *Sinapis cheiranthus* (terrains volcaniques), *Dianthus deltoïdes*, *Trifolium alpestre*, *Geranium sylvaticum*, *Orobus niger*, *Rubus saxatilis*, *Circœa alpina*, *Illecebrum verticillatum* (qu'on retrouve sur le granit, etc.), *Peucedanum oreoselinum*, *Galium tenerum* (plante rare qu'on ne trouve qu'à Bitche et dans les montagnes plutoniques du Haut-Valais), *G. saxatile*, *Hypochœris maculata*, *Jasione perennis* (montagnes granitiques des Vosges et alluvion de la plaine), *Myosotis sylvatica*, *Scrophularia vernalis*, *Rhinanthus angustifolius*, *Daphne cneorum*, *Thesium intermedium et alpinum*, *Lilium martagon*, *Juncus capitatus*, etc.

« Parmi les plantes du Muschelkalk de Bitche qu'on rencontre ailleurs sur d'autres terrains, M. Schultz cite entre autres les espèces

suivantes : *Fumaria Vaillantii* (terrains argileux de l'alluvion ou sur d'autres calcaires), *Erysimum orientale*, *Helianthemum vulgare* (sur le grès), *Polygala calcarea*, *Linum tenuifolium*, *Trifolium ochroleucum et elegans*, *Vicia gracilis*, *Bupleurum falcatum et rotundifolium*, *Orlaya grandiflora*, *Crepis præmorsa*, *Lithospermum purpureo-cæruleum* (porphyres et alluvion), *Linaria elatine et spuria*, *Stachys annua*, *Prunella alba* (porphyre), *Teucrium montanum*, *Passerina annua*, *Daphne mezereum*, *Mercurialis perennis*, plusieurs espèces d'*Orchis* et d'*Ophrys*, *Ornithogalum sulphureum*, *Gagea lutea* (porphyres et granites), *Carex ornithopoda*, *Bromus erectus*, *Hordeum pratense*. Dans les tourbières, on trouve les *Andromeda*, *Scheuchzeria*, *calla*, *Malaxis paludosa* (Vosges granitiques), *Rhynchosporus alba*, *eriophorum*, *Carex limosa*, les *Sphagnum*. Toutes ces plantes forment la tourbe et se rencontrent presque toujours sur toutes les constitutions géologiques. Enfin, pour les plantes de l'alluvion, M. Schultz cite le *Peucedanum Chabræi* et l'*Alopecurus utriculatus*. »

M. Mougeot combat l'opinion de M. Schultz; les faits cités par ce botaniste ne sont, suivant M. Mougeot, que des exceptions; mais en général il existe des différences remarquables entre la végétation des divers terrains, ce qui prouve bien que cette végétation dépend en grande partie de leur constitution géologique, quoiqu'il soit vrai de dire qu'elle dépend aussi de leur nature physique.

M. Schimper dit qu'il ne faut pas avoir égard à des individus isolés, mais bien à l'ensemble de la végétation.

M. Kirschleger croit qu'il faut distinguer entre les plantes qui choisissent exclusivement certains terrains et celles qui préfèrent tel terrain à tel autre; il ne pense pas qu'il existe des plantes appartenant à la première catégorie.

M. Simon fait observer que, dans l'examen de cette question, il faut tenir compte des terrains de transport.

M. Fournel cite des faits qui viennent à l'appui de la remarque de M. Simon; ainsi, dans les alluvions qui appartiennent au terrain siliceux, on peut trouver des plantes qui appartiennent à ce terrain.

M. Schultz répond que dans les cas dont il a parlé il n'y avait pas de terrains de transport. Quant à l'observation de M. Mougeot, elle est juste pour une contrée; mais quand on étudie la végétation d'une autre contrée, les mêmes terrains ne fournissent pas toujours les mêmes plantes.

M. Silbermann fait remarquer qu'il existe pour les in-

sectes une corrélation intime entre les espèces qu'on rencontre et la nature des terrains; et comme on observe généralement une grande concordance entre les lois qui régissent la distribution géographique des animaux et des plantes, il ne croit pas pouvoir se ranger de l'avis de M. Schultz.

Correspondance. — M. Hoffet, chef d'institution à Lyon, dépose sur le bureau une lettre de M. Magne, secrétaire général de la Société Linnéenne de Lyon, par laquelle cette Société délègue M. Hoffet pour assister à la dixième Session du Congrès scientifique de France, et le prie de la représenter devant cette illustre compagnie.

M. le docteur Vogt, de Neuchâtel, présente quelques points de l'embryologie des poissons.

« Les œufs des poissons, par leur transparence, sont très-propres aux recherches embryologiques; on peut les féconder artificiellement en exprimant dans un vase d'eau, à l'époque du frai, les œufs de la femelle et la laite du mâle. Ces œufs, qui sont très-petits, peuvent être placés sous le microscope et observés dans toutes leurs parties; et comme l'observation est facile sans qu'on ait besoin de leur faire subir aucune préparation préalable, on a la faculté d'observer successivement sur le même œuf toutes les phases de son développement.

« L'œuf, examiné dans l'ovaire, se compose du vitellus et de la vésicule germinative de Purkinje, dans laquelle nagent des vésicules isolées (taches germinatives). La vésicule de Purkinje se fend ou disparaît d'une manière quelconque; ses taches deviennent libres et forment la première base de l'embryon. La part que prend le vitellus au développement de l'embryon varie suivant les vertébrés. Ainsi, dans les batraciens, les taches germinatives se rangent concentriquement dans toute l'étendue de la surface interne de la membrane vitelline; dans le crapaud accoucheur cependant elles n'occupent que la moitié de cette surface. Dans la palée (*corregonus palæa*), poisson sur lequel M. Vogt a fait ses observations, le vitellus n'entre pour rien dans la formation de l'embryon, les taches se réunissent pour former à sa surface un petit amas de cellules. Ces différentes dispositions expliquent les divers modes de scissuration qu'on observe dans les ovules.

« M. Vogt a dirigé son attention sur le mode de formation primitive des cellules. Il n'admet pas avec M. Schwann que ce mode soit le même dans les animaux que dans les plantes. Dans les animaux, la cellule se forme de diverses manières : les unes (les cellules de la corde dorsale) sont dépourvues de noyau; chez celles qui ont un noyau, celui-ci n'apparaît que secondairement; dans d'autres enfin on voit apparaître simultanément la cellule et le noyau (cellules des cartilages), sans qu'on puisse distinguer lequel de ces deux organes est primitif.

« Passant à la formation de l'embryon, M. Vogt n'admet pas le fendillement des couches du blastoderme en trois feuillets, mais seulement des différences entre ces couches. Celles-ci sont formées de deux espèces de cellules, dont les unes sont destinées à constituer plus tard les organes de la vie animale et le cœur, les autres l'intestin et ses annexes. Dans les reptiles, M. Vogt n'a même rencontré qu'une seule espèce de cellules.

« M. Vogt a assisté, pour ainsi dire, à la formation des vaisseaux; il a vu les cellules s'écarter les unes des autres dans une certaine direction, de manière à constituer des espaces analogues aux méats intercellulaires des plantes; ces cellules finissent par se disposer régulièrement les unes à côté des autres, pour constituer la couche d'épithélium qui revêt les vaisseaux intérieurement. Les canaux excréteurs se forment de la même manière; aussi M. Vogt est-il porté à ne pas nier l'anastomose des extrémités sécrétoires et des vaisseaux sanguins, quoique cette anastomose ne soit pas démontrée.

« M. Vogt dit, en terminant, que les embryons des palées et des autres salmones ont la queue disposée comme l'était celle des poissons appartenant aux terrains anciens, c'est-à-dire relevée en haut et portant la nageoire à sa face inférieure. »

M. le docteur F. Engelhardt, directeur des forges à Niederbronn, annonce qu'il est occupé à faire l'étude du profil des terrains de la Basse-Alsace, comparé aux terrains de l'Albe wurtembergeoise, de la Moselle et de la vallée du Rhône, et que, pour faciliter à MM. les membres du Congrès les excursions qu'ils pourraient vouloir faire, il allait donner une courte esquisse de ce travail.

« C'est notre savant compatriote Voltz, auquel nous devons la majeure partie de la collection paléontologique du Musée de Strasbourg, qui a élaboré les principaux éléments géologiques de l'Alsace.

« A cette occasion, M. Duvernoy, Président de la Section, rappelle que c'est l'estimable docteur Reisseisen, que la mort n'a enlevé que trop tôt à la science et à ses amis, qui fut le premier à tracer une carte minéralogique de l'Alsace, quoique la science ne fût pas alors assez avancée pour donner à cette carte une valeur géologique.

« Le terrain de la Basse-Alsace est constitué de la manière suivante : 1. le trias d'Alberti, adossé contre les Vosges qui tournent la tête des assises contre la vallée du Rhin; 2. la série jurassique plus ou moins complète; 3. la molasse, assez puissante en différents endroits; 4. le terrain palustre de Bouxwiller, qui ne se voit plus que par flots, étant recouvert en beaucoup d'endroits par le diluvium et l'alluvium; 5. le lœss ou lehm; 6. la siénite soulevée à Jægerthal; 7. la diorite à Weiler près Wissembourg, et 8. le basalte à Schirlenhof près Gundershofen.

« Le profil de Niederbronn, sur une étendue de deux lieues, embrasse

la siénite du Jægerthal, le grès vosgien, le trias d'Alberti, dont les couches sont accidentées d'une manière très-compliquée et paraissent montrer que des soulèvements postérieurs aux soulèvements des Vosges sont venus les déranger. Le keuper (marnes irisées), qui fait la dernière série des trias, est peu développé en Alsace; il se trouve séparé, à Oberbronn, du grès liassique qui le recouvre, par une couche de dents de poissons et de sauroïdes, d'un centimètre d'épaisseur, qu'on revoit dans le Wurtemberg et qu'on dit se reproduire aussi dans le département de la Moselle.

«Le lias se divise en trois grandes assises : lias inférieur, lias moyen et lias supérieur. Le lias inférieur peut encore être subdivisé en trois autres assises, savoir :

«1. *Entre Oberbronn et Zinsweiler.* Le grès liassique, peu développé en Alsace, peu coquillifère, ne renfermant que çà et là quelques dents de poissons et de sauroïdes. Ce grès est plus développé dans le Wurtemberg, où il est d'une texture plus ferme et plus saccaroïde où il alterne avec des bancs calcaires, et où ses assises inférieures contiennent l'*unio concinna.* Ce même grès est encore très-développé dans le Luxembourg, où il contient un grand nombre de fossiles liassiques.

«2. *Wœrth, Zinsweiler.* Les assises de calcaire liassique inférieur proprement dit, alternant avec des marnes plus ou moins feuilletées. Ces calcaires, qui donnent une excellente chaux hydraulique, sont caractérisés par la présence de la *Gryphea incurva* Sow, de *Lima gigantea* et *Hermanni*, et des ammonites de la famille des ariétides. Les couches marneuses renferment une grande quantité d'avicules, surtout l'*avicula inæquivalvis.*

«3. Une seconde assise calcaire plus saccaroïde et pénétrée de pyrites de fer, contient encore quelque *lima* de la couche inférieure, mais s'en distingue par la présence de la *Gryphea cymbium*, du *Pecten æquivalvis*, de beaucoup de *pecten* lisses, des *Terebratula acuta* et beaucoup d'autres, des *Belemnites paxillosus*, de l'*Ammonites costatus* et d'une autre belle ammonite nouvelle, que Voltz a nommée *Engelhardti.* Ces lias inférieurs sont séparés du lias moyen par une couche de marnes très-feuilletée, dans lesquelles les pétrifications sont tellement comprimées qu'elles n'apparaissent que comme empreintes. Ces marnes contiennent surtout beaucoup de débris et d'arêtes de poissons.

«*Vignes et forêt d'Uhrweiler.* Les marnes du lias moyen contiennent moins de noyaux calcaires, mais un assez grand nombre de géodes ovoïdes argilo-ferrugineuses, dont les lavages constituent les mines de fer que nous aurons occasion de citer plus tard. C'est dans ces marnes moyennes qu'on trouve : *Astarte Voltzii, Cerithium echinatum, Trochus duplicatus, Nucula Hammeri et rostralis, Trigonia pulchella, Ammonites fimbriatus, Davœi*, les falcifères et le *Belemnites acuarius.*

«Au lias moyen succède le lias supérieur, qui est surtout très-développé à Gundershofen. Les marnes de cette couche, dans laquelle le calcaire ne se trouve plus qu'en forme de boules, sont très-caractérisées par la présence des *Trigonia navis et similis*, de la *Cithereu trigonellaris,*

de la *Gervilia aviculoïdes*, des *Ammonites primordialis*, *opalinus et Murchisonæ*, et des *Belemnites irregularis*, *compressus*, *umbilicatus et abbreviatus*.

C'est sur le lias que repose entre Uhrweiler, Mulhausen, Offweiler et Zinsweiler, un lavage diluvien composé de débris liassiques et de débris de grès des Vosges. Ce lavage contient tous les fossiles du lias, plus des dents et des ossements de mastodontes, de chevaux, de tapirs. C'est encore dans ce lavage que se trouvent réunis par couches des débris des ovoïdes ferrugineux dont nous avons parlé plus haut, et qui par cette réunion en couches deviennent exploitables pour les usines de fer.

« Là où le lias n'est pas recouvert par le diluvium il va plonger sous le marly sandstone qui est à découvert à Gundershofen, à Mietesheim et à Engwiller. Ce marly sandstone et les marnes qui le précèdent ressemblent absolument à celui du Wurtemberg à Wasseralfingen, seulement il est beaucoup moins développé en Alsace, et la grande couche de fer oolithique wurtembergeoise y est à peine représentée par quelques veines très-minces.

« Les marnes qui précèdent le marly sandstone contiennent la *Pholadomya foliacea*, des modioles et des *Gresslia*.

« Le marly sandstone lui-même contient des *Lima*, la *Pholadomia foliacea*, la *Modiola plicata*, des *Pinna*, des *Gresslia*, des *Ammonites Murchisonæ* et des bélemnites peu caractérisées.

« Vient ensuite l'inferior oolithe très-développée à Mietesheim, avec *Serpula socialis*, *cidarites*, *Pholadomia Murchisonæ*, *Phol. triquetra*, *Phol. costellata*, *Phol. fidicula*, *Gresslia tumida*, *pinguis*, *Trigonia clavellata*, *Lima proboscidea*, *Ostrea Marshii*, *Pecten lens* et autres; *Mytilus rugosus*, *Terebratula spinosa*, *ornithocephala* et autres; *Ammonites Murchisonæ*, *dubius*, *Brochii* et autres; *Belemnites ellipticus*, *pyramidalis*, *giganteus*.

« A Bouxwiller, le Bradfordclay s'est très-bien développé; il y est caractérisé par *Serpula vertebralis*, *Galerites depressus*, *Cyathophyllum*, *Ostrea Knorrii*, *Perna quadrata*.

« A Pfaffenhofen il y a une portion de grande oolithe; mais les autres couches jurassiques manquent totalement dans ces environs. C'est sur l'inferior oolithe que reposent la plupart des mines de fer en grain si abondantes dans ces environs et qui présentent toutes les analogies de la Haute-Saône. A Gundershofen elles ont tous les caractères des mines de Kandern dans le pays de Bade, et contiennent, comme là, des boules de jaspe. Ces mines sont exploitées pour les forges du Bas-Rhin et de Mutterhausen (Moselle).

La couche palustre de Bouxwiller, caractérisée par son lignite et par les planorbes, les puludines et les limnées, s'étend par lambeaux jusqu'à Dauendorf et peut-être au delà.

« Les molasses des environs de Lamprechtsloch contiennent, à Bechelbronn et à Lobsann, des mines de pétrole et d'asphalte; on vient de trouver encore du pétrole dans un sondage artésien près Sourbourg, et les marnes de cette molasse paraissent dépasser Haguenau.

«Enfin toutes ces couches sont plus ou moins recouvertes par du lehm ou lœss qui a des épaisseurs très-variables, les masque quelquefois entièrement et rend l'étude des profils assez difficile.»

La séance est levée à une heure.

Huitième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur: M. LEREBOULLET, *Secrétaire*.

Le procès-verbal est lu et adopté sans réclamation.

Ouvrages présentés :

1. Des exemplaires d'un mémoire imprimé sur une question de chimie, par M. le professeur Schweigger, de Halle.
2. L'*Écho du monde savant*, 3e trimestre 1842, et *Tableau des savants de tous les pays* pendant le 1er trimestre de cette année, par M. le vicomte de Lavalette.

La parole est donnée à M. le professeur Fée, directeur du jardin botanique de la Faculté de Médecine.

«M. Fée avait eu le projet de réunir la Section d'histoire naturelle, afin de célébrer avec elle la pose d'un marbre destiné à rappeler l'époque de la fondation du jardin, l'un des plus anciens de l'Europe, et à consacrer le souvenir des savants qui ont successivement dirigé cet établissement. Le mauvais temps n'a pas permis que cette petite fête eût lieu, et les serres dans lesquelles on devait se réunir ont aujourd'hui reçu leur tenue d'hiver.

«M. Fée, en exprimant ses regrets à la Section, donne communication de l'inscription suivante, maintenant placée dans la rotonde des serres:

Viris summe colendis,
Rei herbariæ cultoribus,
Hortique argentoratensis
Illustrissimis ministris.
Antegresso, scientiæ naturæ
In academia primo professore,
Celeberrimo Rudolpho Salzmann
1619 — 1652 †
Claruerunt dignissimi, regni vegetabilis
Arcanorum interpretes:

J. A. SEBIZ, 1652 — 1685 †.
M. MAPPUS, 1685 — 1701 †.
M. SEBIZ, 1702 — 1704 †.
J. HENNINGER, 1704 — 1719 †.
J. BOEKLER, 1719 — 1732 †.
J. J. SACHS, 1733.
J. P. BOEKLER, 1735 — 1759 †.
J. R. SPIELMANN, 1759 — 1783 †.
J. HERMANN, 1784 — 1800 †.
N. BRISORGUEIL, 1799.
MACQUART, 1803.
C. VILLARS, 1805 — 1815 †.
C. NESTLER, 1817 — 1832 †.

M. Fée offre en outre à la Section plusieurs exemplaires d'une histoire du jardin botanique de Strasbourg, qu'il a publiée en 1836 dans la *Revue d'Alsace.*

M. Simon, Vice-président, dit quelques mots sur la composition du lias des environs de Metz, comparé à celui de Niederbronn.

« Les ovoïdes sont très-abondants dans le lias des environs de Metz, mais il paraît qu'ils ne sont pas assez riches pour être exploités. On avait commencé à en extraire à Grimont, mais bientôt on a été forcé d'y renoncer. On en a aussi essayé l'exploitation près de Sorbey, où ces ovoïdes ont été chariés et brisés par les eaux; il a même existé une forge dans cet endroit; elle a sans doute disparu à cause de l'insuffisance des produits. Il n'existe ni *gervilies*, ni *trigonies* dans le lias des environs de Metz; mais ces sortes de fossiles se trouvent dans le calcaire à *Pecten lens* (partie inférieure de l'oolithe).

« Des couches de pyrites parallèles aux couches de lias dans les environs de Thionville, paraissent devoir combattre l'opinion émise par M. Engelhardt que les pyrites auraient été injectés dans ce terrain; le cabinet de la ville de Metz possède un très-grand échantillon provenant d'une de ces couches, et dans lequel on remarque un grand nombre de fossiles dont la plupart sont passés à l'état de fer sulfuré.

« La couche qui renferme un grand nombre de dents de poissons et que M. Engelhardt a signalée comme se trouvant à la partie supérieure du Keuper, existe aussi dans le département de la Moselle, notamment près de Pange et de Hombourg, sur la rive droite de la Moselle, entre Metz et Thionville. »

M. Noël Thiaville, pharmacien à Saint-Dié, lit un mémoire sur la pyrale du raisin (*pyralis uvæ*) d'après des observations qu'il a faites sur cet insecte pendant les années 1826, 1831, 1837 et 1842[1]. Il dépose sur le bureau un flacon renfermant plusieurs pyrales du raisin avec leurs larves et leurs chrysalides.

M. Duplâtre, de Lyon, adresse une note sur les moyens les plus propres à détruire la pyrale de la vigne.

« Cet auteur conseille l'échenillage pratiqué avec tout le soin possible sur les échalas et sur les ceps. Pour écheniller les échalas, il faut, dès les premiers froids, les arracher et les mettre dans un four dont on vient de retirer le pain et les y laisser jusqu'à ce qu'ils soient refroidis.

« Pour écheniller le cep, pendant l'hiver, le vigneron le déchaussera au moins d'un pouce, en nivelant le terrain; ensuite, il formera, au-

[1] Voy. les mémoires de la 1re Section, 2e vol.

tour, sur la terre, un vase de trois pieds de diamètre, dont le fond sera composé d'une douille à rosette en peau, fendue jusqu'au centre, d'un pied de diamètre, liée à la base du tronc, et de deux disques en toile cirée, fendus jusqu'au centre, de trois pieds et demi de diamètre, superposés à fentes diamétralement opposées, contenus, au centre par la rosette et à la circonférence par un anneau en bois de trois pieds de diamètre et de six pouces de hauteur, qui formera le contour ; ensuite il frottera le cep avec une brosse cylindrique très-forte et un couteau en bois très-tendre, pour faire tomber dans ce vase toute l'écorce écailleuse et morte, tous les lichens, toutes les mousses avec toutes les chenilles. Quand il ne restera sur le cep que son écorce, unie, vivante, il déliera la douille, il lèvera l'anneau et les disques, l'un après l'autre, en leur faisant former le cône tronqué de l'entonnoir, pour verser tout ce qui y sera tombé dans une boîte en fer-blanc ayant la forme d'un grand seau, garnie d'une anse, fermant hermétiquement, comme les tabatières cylindriques. A la fin de la journée, il fera un feu très-large au milieu duquel il versera tout ce qu'il y aura dans la boîte. S'il aperçoit quelques fentes sur le cep, il les mastiquera avec de la cire jaune térébenthinée. Cet échenillage bien fait détruira presque toutes les chenilles. La vendange suivante payera généreusement l'échenillage. Le cep bien nettoyé végétera plus vigoureusement et vivra plus longtemps. »

M. l'abbé Somni, de Mirecourt, dépose sur le bureau un mémoire manuscrit relatif à l'utilité de la culture des tubercules du *Lathyrus tuberosus.*

M. le Président informe l'assemblée que, sur la demande de plusieurs membres, les séances de la Section d'histoire naturelle commenceront dorénavant à dix heures.

En conséquence, demain vendredi, la Section se réunira à dix heures du matin pour entendre la suite des communications portées à l'ordre du jour d'aujourd'hui.

La séance est levée à midi.

Neuvième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à dix heures et demie.

Le procès-verbal de la précédente réunion est lu et adopté.

M. le docteur Godron, de Nancy, adresse une brochure

intitulée : *Quelques observations sur la famille des Alsinées ;* Nancy, 1842.

M. Duvernoy communique à l'assemblée les résultats auxquels l'ont conduit ses recherches sur la structure intime des dents des mammifères, particulièrement des dents de musaraignes.

« M. Duvernoy rappelle ses travaux sur les musaraignes qui datent de 1834. Cette année il a étudié la dentition de ces petits mammifères sous le rapport de la composition générale des dents et de la structure intime de leurs différentes parties, de leurs rapports avec les mâchoires, de leur développement et de leur succession. M. Duvernoy rappelle que ce travail étendu a déjà été présenté à l'Académie des Sciences et inséré dans ses comptes-rendus.

« M. Duvernoy parle d'abord de la composition des dents. Après un historique raisonné et très-étendu sur les travaux de ses prédécesseurs, il passe à ses propres recherches. Il fait voir que les canaux dentaires dont la réunion constitue la substance qu'il appelle principale (substance osseuse des auteurs), prennent leur origine dans les parois du noyau pulpeux. A leur naissance, ces canaux ou ces tubes peuvent être considérés comme des troncs vasculaires; ils se rétrécissent un peu dans leur trajet et se rendent toujours par le chemin le plus court vers la surface de la dent; arrivés près de cette surface, ils se ramifient et finissent par former un réseau d'anastomoses. Quelques-uns de ces tubes ne se terminent pas nettement, mais semblent se prolonger jusque dans l'émail. Ces tubes ont des parois propres formées par les prolongements de la membrane qui tapisse le noyau pulpeux, et chargées de sécréter les fluides nourriciers. Le nombre des canaux paraît diminuer avec l'âge, et ils finissent aussi par ne plus atteindre la surface de la dent, par suite de l'accumulation de la matière calcaire. Le noyau pulpeux (bulbe) est l'organe producteur de la substance principale; ce noyau ne sécrète pas l'ivoire par sa surface externe, ainsi qu'on l'admettait généralement. On sait que le tissu dentaire ne reçoit pas de vaisseaux, ce qui le distingue du tissu osseux. Le noyau pulpeux contient lui-même le canevas de la dent, il contient tout d'abord les tubes ou canaux dentaires; mais c'est en même temps un follicule qui verse dans sa cavité les matériaux nécessaires au développement de la dent; ces matériaux sont pris ensuite par les tubes et conduits à la surface.

« L'émail est en quelque sorte l'épiderme de la dent; les prismes qui le composent sont implantés dans les dépressions qu'on observe à la surface de l'ivoire; une membrane le sépare de cette dernière substance, et il est lui-même sécrété par une autre membrane faisant partie de la capsule dentaire et qu'on connaît sous le nom de *membrane émaillante.* Quand les dents sont colorées, la membrane émaillante participe toujours à cette coloration. Le ruban d'émail est toujours plus épais dans les pointes des dents que dans les intervalles de ces pointes.

« Le cément n'a été considéré jusqu'à présent que comme tenant à la dent; il fallait aussi le considérer comme servant à lier la dent à la mâchoire. M. Duvernoy distingue ce dernier cément sous le nom de *cément alvéolaire;* il a une régularité remarquable dans les dents des musaraignes; il se place entre les racines de leurs molaires et sert à les souder aux mâchoires; il tombe et se renouvelle avec les dents; ce cément a la structure des os.

« M. Duvernoy dit quelques mots du *rapport des dents avec les mâchoires et de leur développement.* Dans les musaraignes, la couronne des dents déborde les alvéoles des mâchoires; cela provient de ce que le développement des dents est ici extérieur. Le premier développement n'a pas lieu dans la mâchoire, mais dans une rainure tapissée par un repli du périoste; c'est donc en dehors du périoste et non dans la mâchoire elle-même que le développement se fait. La dent occupe, dès le principe, la place qu'elle doit toujours occuper; la racine, la couronne et le cément paraissent à la fois, mais la racine durcit la dernière. C'est cette circonstance qui fait qu'il ne peut y avoir d'évolution, comme cela a lieu pour les dents des autres mammifères.

« M. Duvernoy passe à la *succession des dents.* Les musaraignes ont une deuxième dentition et peut-être plusieurs autres. Ce renouvellement est sans doute nécessité par la prompte usure de ces organes, dont les substances sont minces et transparentes au point qu'on voit à travers le noyau pulpeux coloré en rouge. Toutes les dents se renouvellent simultanément et toutes se durcissent à la fois. M. Duvernoy a recherché quelle influence cette espèce de mue pouvait avoir sur le reste de l'organisme. Dans les individus qu'il a étudiés et qui avaient été pris dans les mois de juillet et d'août, le tube digestif était vide, les os du crâne un peu ramollis et le foie comme huileux.

« M. Duvernoy met sous les yeux de la Section de nombreuses préparations et de très-beaux dessins représentant les divers points de l'organisation du tissu dentaire. »

M. le docteur Schuré demande si le cément contient des canaux médullaires, et s'il est formé ou non par le périoste?

M. Duvernoy répond qu'il ne croit pas qu'il existe des canaux médullaires dans le cément; quant à son origine, il n'est pas produit par le périoste; le cément alvéolaire est produit par une membrane particulière qui enveloppe ce cément et qui pourrait bien sécréter par sa face externe le cément dentaire, tandis qu'elle séparerait le cément alvéolaire par sa face interne.

La Section entend diverses communications sur les tourbières.

Le Secrétaire donne d'abord lecture d'une lettre de M. le

vicomte de Lavalette, par laquelle ce savant s'excuse de ne pouvoir assister à la séance et communique en peu de mots ses idées sur la formation de la houille.

« A l'époque de la formation des houilles, les plantes, on le sait, étaient placées dans les conditions les plus puissantes pour se former, vivre et grandir; elles se nourrissaient pour ainsi dire entièrement dans l'air; le moindre espace, la moindre fissure entre d'autres plantes étaient assez *meuble* pour recevoir leurs racines, j'allais dire leurs radicules; car si leur tête s'élevait rapidement, leurs pieds ne s'enfonçaient point; aussi elles tombaient promptement et voyaient aussitôt surgir à côté d'elles d'autres sujets vigoureux. Ainsi les couches s'amoncelaient.

« Les prêles gigantesques, peut-être même quelques sortes de fougères et des plantes marécageuses jouaient le même rôle que les *Sphagnum* dans la formation des *tourbières*.

« Les lieux les plus favorables aux développements de ces couches superposées de végétaux furent aussi les plus propices pour recevoir et arrêter les grands amas de végétaux que les eaux enlevèrent des collines et des montagnes.

« Alors, il se fit dans ces couches énormes de matières organiques un grand foyer de mouvement et de chaleur. Ce ne fut point un incendie, une distillation, comme le prouve l'analyse de la houille, mais une sorte de putréfaction et de combustion latente. Vint ensuite la stratification qui produisit les différentes qualités de houille et d'anthracite.

« Ces considérations me font regarder la formation de la houille comme tout à fait analogue (si non identique) à celle de la tourbe et, pour une des faces de la question, à ce qui s'est passé dans les dépôts de lignites.

« Mais la tourbe est formée lentement par la main du temps, tandis que la houille a été produite instantanément par la main puissante de la nature.

« Si l'analyse chimique, les études microscopiques, les travaux géognostiques ont produit de nombreuses vérités partielles, si mes recherches, mes expériences m'ont démontré qu'il y a une analogie intime entre les deux formations de la tourbe et de la houille, il faut le dire, la vérité absolue, complète restera longtemps, toujours peut-être dans l'obscurité; car il y a dans les grands phénomènes que nous ont légués les cataclysmes, une cause violente, insaisissable, immense, qui échappe non-seulement à l'analyse, mais encore à la conception de l'homme; l'homme ne peut découvrir l'effet instantané qui est produit dans ces grandes crises de la nature par les influences combinées de toutes les forces réunies. »

Le Secrétaire donne ensuite lecture de la note suivante : *Sur la formation des tourbières dans l'est du département de la Moselle et en particulier dans les environs de Bitche;*

par J. J. J. Holandre, ancien bibliothécaire de la ville de Metz.

« N'ayant pas eu la possibilité d'étudier d'une manière générale ou étendue le mode de formation et de reproduction de la tourbe, tel que le propose, par la septième question de minéralogie et géologie, le Programme de la dixième Session du Congrès scientifique de France, et de présenter un travail complet, je me contenterai de vous adresser, Messieurs, quelques observations que j'ai faites il y a plusieurs années sur cet objet, dans mes excursions aux environs de Bitche, et sur le rôle important que jouent les *Sphagnum* dans le phénomène de la production de la tourbe.

« Ayant reconnu que la masse des tourbes de cette contrée était formée en grande partie par les sphaignes ou *sphagnum*, je portai d'abord mon attention sur la manière dont s'établissent et croissent ces espèces de mousses qui donnent naissance à la tourbe, et je cherchai à découvrir des tourbières nouvelles ou commençant à se former. Je remarquai bientôt que les *sphagnum* s'établissent non-seulement dans le fond des vallées, mais aussi sur des pentes assez inclinées, et cela dans tous les lieux où l'eau filtre petit à petit à la surface du sol. Cette filtration a lieu, soit à travers des sables, soit sur les grès vosgiens qui forment en général la base et le sol de cette contrée. J'examinai quelques lieux humides où ces grès avaient été dénudés plus ou moins récemment, et je vis dans plusieurs endroits que l'eau y filtrait tout le long des joints des couches de grès, et que, dès la première année, ces fissures humides étaient déjà en partie garnies de jeunes sphaignes, à peine hautes de quelques millimètres, lesquelles s'étendaient et augmentaient d'épaisseur à mesure qu'elles avançaient en âge.

« Je remarquai en plusieurs endroits que ces grès avaient de l'inclinaison vers le fond des vallées et sur leurs côtés où ils venaient affleurer le sol; et je pensai dès lors que l'autre bord où les tranches de ces couches pouvaient bien se montrer au jour dans quelques lieux plus ou moins éloignés, où elles recevaient les eaux pluviales, qui, s'infiltrant à travers leurs joints, suivaient la pente des couches jusqu'au lieu où elles venaient affleurer le sol dans les vallées, et s'y épanchaient sous la forme de filtrations.

« Ce n'est donc pas à cause de la stagnation des eaux dans les vallées sans écoulement que s'établissent les sphaignes, les plantes cypéracées et autres dont les débris concourent à augmenter la masse des tourbes, comme on l'a souvent répété, puisque des tourbières ou des marais tourbeux se trouvent aussi sur des terrains inclinés, et que les ruisseaux qui traversent celles des environs de Bitche témoignent, par leur écoulement, d'une pente assez forte.

« L'eau filtrant ainsi sur de grands espaces du sol du grès vosgien où se trouvent les marais tourbeux, ceux-ci en sont constamment imprégnés de bas en haut jusqu'à leur surface, et les sphaignes qui les couvrent avec d'autres plantes et petits arbustes qui viennent se joindre à

elles, s'accroissent d'année en année, en exhaussant petit à petit le terrain, tandis que la partie inférieure de ces sphaignes prend une couleur brune et se convertit à la longue en véritable tourbe, avec les racines et débris des plantes qui ont crû au milieu d'elles.

« C'est à raison de cette filtration continuelle des eaux de bas en haut qu'il est si difficile de saigner et de dessécher des terrains humides que l'on voudrait rendre à la culture; on y fait, à la vérité, de nombreux fossés d'écoulement; mais l'eau filtrant goutte à goutte sur de grands espaces du fond du sol, continue à imprégner d'humidité l'humus ou terre végétale qui se trouve au-dessus, sans qu'il soit possible d'en détruire la cause.

« Dans nos terrains secondaires de l'ouest du département de la Moselle, où les vallées sont creusées dans le terrain oolithique et le lias, on ne voit rien de semblable et point de marais tourbeux. C'est que dans ces terrains les couches ou bancs calcaires sont presque horizontaux et présentent leurs tranches sur les côtés des plateaux et des collines qui les composent. Les eaux pluviales s'insinuent alors par le haut à travers les fissures qui s'y trouvent; mais ces eaux trouvant au-dessous des bancs argileux et marneux qu'elles ne peuvent pénétrer, elles s'arrêtent à leur surface et suivent leur légère pente ou leurs dépressions pour venir sortir sous la forme de sources ou de fontaines au fond des vallons, ou le long de ces collines au point de séparation des bancs d'oolithe et des marnes argileuses du lias.

« Une observation que j'ai faite et qui m'a conduit à expliquer pourquoi les *sphagnum*, dont la tourbe est composée en grande partie, paraissent souvent dans celle-ci très-bien conservés, c'est que les mousses, en général, restent très-longtemps dans la terre sans perdre leur forme et sans se décomposer. J'avais fait enfouir de la mousse commune avec des plantes herbacées du jardin pour m'en débarrasser et les convertir en terreau; mais au bout de plusieurs années, les mousses, quoique disséminées avec les autres plantes, étaient restées intactes et presque dans le même état où elles étaient lorsqu'elles avaient été enfouies. Cela m'a donné la raison de la conservation de la partie inférieure des sphaignes, qui appartiennent aussi à un genre de mousses, et dans la tourbe elle-même, quoiqu'elles aient été constamment imbibées d'eau pendant une longue suite d'années.

« Les espèces du genre *sphagnum* que l'on observe dans les marais de Bitche sont particulièrement le *Sphagnum latifolium* HEDW., qui m'a paru recouvrir la plus grande partie des tourbières; ensuite le *Sphagnum acutifolium* EHRH. M. le docteur Schultz, de Bitche, m'a envoyé une troisième espèce, le *Sphagnum subsecundum;* mais j'ignore si elle est commune aux environs de Bitche.

« Quant à la reproduction de la tourbe dans les endroits où elle a été exploitée, il n'est pas étonnant que, la même cause des eaux filtrantes de bas en haut y existant toujours, les sphaignes s'y établissent et y croissent de nouveau, pour produire de la nouvelle tourbe au bout d'un certain nombre d'années. »

Après cette lecture, M. Schimper demande la parole pour exposer sa manière de voir sur cette question intéressante.

«M. Schimper croit qu'il ne faut pas chercher la cause de l'influence des *sphagnum* sur la formation et la propagation de la tourbe dans le caractère général de ces plantes comme mousses, mais bien dans leur caractère spécial comme *sphagnum*.

«Après avoir parlé de la place que doivent occuper les *sphagnum* parmi les plantes muscinées, et après avoir esquissé les caractères extérieurs par lesquels ils se distinguent des mousses proprement dites, il entre dans des détails microscopiques, en commençant par la construction intime des feuilles. Celles-ci ne se composent, suivant lui, que d'une seule espèce de cellules, et non pas de deux, comme on a cru devoir l'admettre. Ces cellules, d'une dimension plus considérable que les cellules dans les autres mousses, se font remarquer tout particulièrement par des stries transversales et des ouvertures arrondies. Ces stries ont été prises par tous les auteurs pour des fibres, tantôt en spirale, tantôt en cercles; M. Schimper n'y voit que des étranglements provenant d'un accroissement irrégulier de la cellule. Contre l'opinion de Meyen, il admet avec Hugo Mohl les trous arrondis; il voit dans ces derniers la cause principale de l'influence des *sphagnum* sur la formation et la reproduction de la tourbe, en ce que ces ouvertures, dont il se trouve constamment plusieurs dans une cellule et par conséquent un très-grand nombre dans une feuille, donnent aux feuilles et à la couche cellulaire qui recouvre la tige, la propriété d'une éponge à pores très-fines et par conséquent très-propre à attirer l'eau. Outre cet effet de capillarité, qui permet à la plante de s'imbiber d'eau avec une grande facilité et de fournir de l'humidité aux cypéracées et autres plantes nécessaires à la formation d'une bonne tourbe, M. Schimper signale une autre particularité propre à la famille des sphagnées, savoir la disposition des rameaux secondaires. Ces rameaux sont disposés par fascicules, chaque fascicule en compte cinq à six, dont deux à trois se redressent et restent assez courts, tandis que les autres s'allongent et se couchent étroitement contre la tige. On conçoit, dit M. Schimper, que par ce moyen il doit s'établir un courant capillaire tout le long de la tige, dès que la base de celle-ci se trouve en contact avec l'eau, et que, par conséquent, il doit se former une irrigation naturelle de bas en haut et de haut en bas, chaque plante constituant un système de siphons. Par ce moyen, l'eau reste constamment en mouvement, et étant très-souvent mise en contact avec l'air de l'atmosphère, elle peut dégager l'azote et empêcher la putréfaction des masses végétales qui doivent composer la tourbe. Pour donner une idée de l'action capillaire dans les *sphagnum*, M. Schimper montre à l'assemblée des tiges de ces mousses qu'il venait de plonger dans l'eau par leur partie inférieure et qui s'étaient immédiatement imbibées d'eau dans toutes leurs parties. Pour prouver que Meyen s'était trompé en disant que les cellules à fibres sont seules pourvues d'ouvertures, M. Schimper

communique le dessin d'un *sphagnum* de l'Amérique septentrionale où les cellules sont percées d'ouvertures nombreuses, sans présenter la moindre trace des prétendues fibres en spirale. M. Schimper soumet à l'assemblée de nombreux dessins analytiques concernant la structure microscopique des *sphagnum*.

« M. Fée fait observer qu'il y a aussi des lichens qui forment un humus. Il cite le *Cladonia rangiferina* qui se décompose à sa partie inférieure à mesure qu'il croît par sa partie supérieure. »

M. Fée donne communication de quelques observations faites par lui sur la nervation des feuilles des plantes phanérogames.

« Il reconnaît deux ordres de nervures : celles qui doivent être regardées comme des subdivisions successives du pétiole, et celles qui s'y rattachent, sans en naître nécessairement, pour former le réseau dont les mailles reçoivent la chromule. Les premières ouvrent des angles plus ou moins aigus à leur point d'insertion, et peuvent former des courbes vers leur partie supérieure. Dans les graminées, l'angle est tellement aigu, qu'elles paraissent parallèles; elles diminuent de diamètre de la base au sommet; ce sont là les nervures de construction, et la feuille leur doit sa forme et sa consistance. Les autres constituent le réseau de la feuille, elles suivent toutes les directions, s'anastomosent en petites mailles, leur diamètre est le même partout; elles sont fort déliées et constituent une sorte de système capillaire; leur rapport avec la chromule est intime. On peut leur conserver le nom de *veinules*, sans chercher cependant à consacrer l'analogie que semble indiquer ce nom. Dans quelques monocotylédones, ces veinules courent parallèlement avec les nervures, et quelques feuilles semblent réduites pour la nervation à la côte médiane.

« L'analyse qu'a faite M. Fée de la cuticule d'un très-grand nombre de feuilles, lui a démontré que celle qui recouvre les nervures est différente de celle qui revêt les veinules. La première est formée de cellules hexagonales allongées dans le sens longitudinal de la feuille ; la seconde est constituée par des mailles à parois flexueuses ayant un diamètre à peu près égal dans tous les sens.

« On peut conclure de cette structure si différente, une différence dans les fonctions. C'est dans le système capillaire de la feuille que se passent les principaux phénomènes de la nutrition, et c'est lui qui ramène dans les nervures la sève élaborée ou descendante d'où elle passe par le pétiole pour se distribuer aux parties inférieures du tronc où elle nourrit les nouveaux tissus.

« Suivant M. Fée, ces données peuvent conduire à d'importantes découvertes, et servir à éclairer quelques points obscurs de la vie physiologique des feuilles.

« Ainsi, lorsque les auteurs disent que les nervures, les nervilles, les veines et les veinules sont des divisions et des subdivisions du pétiole,

ils se trompent dans ce qui a rapport aux veinules ; car elles sont une production distincte, quoiqu'en connexion avec elles. »

Après cet exposé sur les nervations en général, M. Fée décrit une disposition particulière que présentent les nervations chez la plupart des aroïdées.

« Il existe une nervure médiane qui continue le pétiole; de celle-ci se détachent, comme dans la plupart des dicotylédones, des nervures secondaires latérales et souvent même tertiaires. Toute cette nervation s'élève vers la marge en diminuant de la base au sommet, mais en décrivant des courbes vers le haut. La médiane et les latérales vont toutes se réunir à une nervure marginale qui suit à des intervalles sensiblement égaux le pourtour de la feuille ; à une courte distance s'étend une autre nervure : celle-ci est d'un plus petit calibre et parallèle ; l'une et l'autre sont réunies par des nervures transversales.

« Ces nervilles marginales tirent leur origine du pétiole, mais elles se grossissent évidemment, dans leur parcours, des fibres fournies par les nervures latérales, car elles sont d'autant plus fortes qu'elles s'éloignent davantage de la base de la feuille. La présence de cette double nerville marginale est déjà un fait curieux ; ce qui va suivre l'est pourtant bien davantage ; car, vers la marge, commence une nouvelle nervation, laquelle descend vers la nervure médiane en se ramifiant. Le plus gros calibre de ces nervilles est vers la marge, et on les voit insensiblement se terminer vers la côte médiane, avec laquelle pourtant elles sont en rapport.

« Cette disposition singulière est principalement évidente dans les *Caladium ;* elle est beaucoup plus obscure dans les *Pothos*, les *Calla*, les *Dracuntium*. On la reconnaît très-bien dans les *Arum*.

« Cette observation vient à l'appui de la théorie que professe M. Fée. Pour lui, il y a chez les feuilles deux systèmes de nervation. Les nervures qui proviennent du pétiole et de ses subdivisions, les veinules qui s'appuient sur elles et forment le réseau destiné à recevoir la chromule.

« Les nervures sont coniques, à diamètre inférieur plus large.

« Les veinules ne le sont pas, leur diamètre est égal partout.

« Les nervures ouvrent des angles.

« Les veinules forment des mailles.

« Ce qui prouve encore mieux l'indépendance de ces deux ordres de vaisseaux, c'est que les deux cuticules qui les recouvrent sont diversement organisées. »

La séance est levée à une heure.

Dixième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à dix heures et demie.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté après une légère rectification.

M. Duvernoy ajoute à la communication qu'il a faite hier, que les musaraignes ont une seule capsule pour toutes les molaires et une seule membrane émaillante. Sous ce rapport, les molaires des musaraignes jouent le même rôle que les lames dont se composent les mâchelières des éléphants.

Ouvrages présentés :

M. Hesselat, ancien officier du génie, dépose sur le bureau *deux tableaux de la hauteur des Vosges*, dont il fait hommage au Congrès.

M. Schimper présente, de la part de M. le docteur Carl Schimper, une *carte géologique du royaume de Bavière*, avec des coupes destinées à expliquer sa théorie sur le plissement de l'écorce terrestre.

M. de Caumont adresse, de la part de M. le comte des Guidi, une brochure sur les *moyens homœopathiques de guérir la rage.*

M. W. F. Koch, intendant de S. M. le roi de Wurtemberg, adresse une note, écrite en langue allemande, sur la reproduction des abeilles.

M. Saucerotte, qui s'est chargé de la traduire, en indique rapidement le contenu.

«M. Koch pense que le développement incomplet des abeilles ouvrières provient de ce qu'elles se sont trouvées dans des cellules trop étroites, que néanmoins les matériaux nécessaires à la formation d'une abeille parfaite existent et servent alors au développement de l'appareil mellifère et de la trompe. M. Koch prétend que les mâles ne fécondent pas la reine, mais bien les cellules vides; cette fécondation se fait en été, mais elle n'est utilisée par les abeilles qu'au commencement du printemps.

«M. Saucerotte fait observer que la note de M. Koch ne renferme de neuf que son opinion sur la fécondation des cellules, et que cette opinion ne saurait nullement renverser les observations positives faites par Réaumur et Huber sur la fécondation de la reine par les abeilles mâles.

M. Silbermann lit une *Note monographique sur la galéruque du nénuphar.*

«Après avoir énoncé les caractères du genre galéruque, tel qu'il est admis maintenant par les entomologistes, M. Silbermann dit quelques mots des mœurs de ces insectes. Les mœurs des galéruques, en général, ressemblent à celles des chrysomèles; leur démarche est assez lente, plusieurs d'entre elles se servent rarement de leurs ailes; d'autres, au contraire, volent rapidement; elles sont toutes timides et se laissent tomber ou s'envolent quand elles se croient menacées de quelque danger; celles qui se laissent tomber restent quelques instants immobiles pour tromper leur ennemi. Elles se nourrissent de feuilles et se tiennent le plus ordinairement dans les lieux ombragés et frais, sur des buissons

ou des fleurs, dans les bois et les prairies, près du bord des rivières.

« L'espèce qui fait l'objet du travail de M. Silbermann, vit sur les feuilles du nénuphar, d'où elle a reçu son nom. Elle est connue depuis longtemps à l'état parfait; mais ses précédents états, ses métamorphoses et ses mœurs ont été moins étudiés. M. Silbermann donne une description détaillée de l'insecte parfait et de sa larve. Au moment de passer à l'état de nymphe, la larve s'attache à la feuille par l'anus, à l'aide d'une sérosité glutineuse, et se dépouille de sa peau, qu'elle refoule jusqu'au dernier segment et en forme une espèce de paquet. D'une couleur jaune orange au commencement de cette métamorphose, la larve prend peu à peu une teinte plus foncée et finit par passer entièrement au noir. La nymphe est beaucoup plus renflée que la larve; on remarque bientôt, à travers la membrane qui la recouvre, les différentes parties de l'insecte parfait.

« La larve dévore le parenchyme des feuilles du nénuphar et y fait des trous plus ou moins allongés, dont les plus longs atteignent cependant à peine quarante millimètres; jamais elle ne ronge la feuille dans toute sa longueur. Sa croissance est rapide. Quand elle est sur le point de se métamorphoser, elle se fixe à la feuille et refoule sa peau ainsi qu'il a été dit. L'insecte parfait perce, à l'aide de ses mandibules, la membrane qui le recouvre et se dépouille de son enveloppe.

« Cet insecte diffère de beaucoup de ses congénères par son agilité et la rapidité de son vol. Au moindre rayon du soleil, il déploie toute sa vivacité et voltige d'une feuille à l'autre. Par les temps couverts, il se tient tranquillement sur la feuille, souvent immobile et comme privé de vie, ou bien occupé à se nourrir, et, moins vorace que la larve, il se contente du parenchyme supérieur, sans percer la feuille.

« Le balancement qu'éprouvent les feuilles du nénuphar le fait souvent plonger sous l'eau, mais sans aucune suite fâcheuse, l'insecte parfait étant couvert d'un duvet soyeux, tandis que la larve et la nymphe sont protégées par une sérosité glutineuse.

« L'accouplement se fait sur les feuilles du nénuphar; le mâle est un peu plus petit que la femelle, mais ressemble à celle-ci par ses autres caractères. Il y a plusieurs générations par été. On trouve l'insecte depuis le mois de mai jusqu'en automne, constamment sur la même plante et jamais ailleurs. »

M. Silbermann communique une très-belle planche qui représente l'insecte à ses différents états.

M. Fée demande si M. Silbermann n'en a pas rencontré sur le nénuphar blanc (*Nymphæa alba*) ou sur le nénuphar des lacs.

M. Silbermann répond qu'il n'en a jamais observé. Il rappelle que chaque plante nourrit son insecte et quelquefois plusieurs, excepté lorsqu'une plante est transportée dans d'autres contrées très-éloignées de leur patrie; alors les in-

sectes ne la suivent pas, et c'est pour cette raison que les insectes nuisibles respectent les plantes exotiques.

M. Lereboullet lit un discours sur l'*Unité de l'espèce humaine.* La Section, après avoir entendu cette lecture, exprime le vœu que ce discours soit reproduit en assemblée générale et imprimé textuellement dans le Compte-rendu du Congrès. La discussion sur ce sujet sera mise à l'ordre du jour de demain.

M. Schimper communique, de la part de son cousin, M. le docteur Carl Schimper, de Munich, un mémoire sur la construction de la fleur des crucifères.

« La fleur des crucifères est une fleur meiomérique, c'est-à-dire une fleur dont le système carpellaire (feuilles carpellaires, le *carpidium*) se trouve construit sur un nombre moindre que celui commencé par le calice. Elle offre 4 feuilles calicinales, 4 feuilles florales, 4 + 4 étamines (feuilles polliniques *melbra*), et seulement 2 + 2 membres du système carpellaire, dont les deux externes manquent ordinairement, tandis que les deux internes existent.

« Elles n'ont pas leurs 4 carpides disposés sur un seul cycle, mais bien 2 + 2 disposés sur deux cycles différents, dont le premier fait une pause. M. Schimper donne des exemples d'un grand nombre d'autres plantes meiocarpiques dont les parties internes de la fleur se trouvent construites sur une base pentamérique; les *Campanula*, par exemple, qui présentent 5 sépales, 5 pétales, 5 ou 5 + 5 étamines, n'ont que 3 carpides; les *Asperifoliæ*, les *Labiatæ* et les Solanées n'en ont que 2 (2 + 2 !) (dans les Papilionacées, où l'on n'en trouve qu'un, la prédisposition était pour 2).

« Ce qui arrive pour les fleurs pentamériques peut aussi arriver pour les fleurs tétramériques. Nous citons seulement le *Rhamnus catharticus*, qui a 3 carpides, le *Machringia*, qui en a 2. M. Schimper montre par une série d'exemples (les *Triglochin palustre* et *maritimum*, dont le premier n'a que 3 feuilles carpellaires; le second, 6; les *Orchis*, les *Iris*, le *Campanula medium*, etc.) que le système carpellaire peut présenter un cycle *en repos* (pause) à l'état ordinaire, *en action*, à l'état exceptionnel. Dans les *Cratægus*, les *Potentilla* et d'autres dicotylédones de la famille des Rosacées, on trouve souvent des cycles du système pollinique en repos (*Schwindekreise!*); c'est aussi le cas dans les crucifères. Dans la plupart des crucifères, ce n'est que le cycle interne qui se montre complet en offrant le nombre 4; celui-ci, correspondant aux 4 étamines plus longues, le cycle externe ne se trouve en action que partiellement en ne montrant que les deux petites étamines qui occupent la place vis-à-vis des sépales latéraux. Mais il y a une crucifère qui montre l'inverse de la construction ordinaire; la fleur de cette plante est privée de tout ce qui existe dans la fleur des autres crucifères et pré-

sente seulement les parties qui manquent à celles-ci; c'est le *Lepidium ruderale (Senkenbergia)*, que M. Schimper a nommé *Pelidium*, tant pour exprimer la physionomie extérieure de la plante (πηλις, sans couleur, pâle) que pour rendre attentif à sa singularité morphologique.

«M. Schimper fait remarquer que de toutes les fleurs tétramériques il n'y en a aucune qui présente autant de difficultés que la fleur des *Plantago*, fleur qui, sans la découverte que les parties internes se trouvent construites sur un calice pentamérique, ne saurait nullement être expliquée. Cette découverte a montré que la fleur des plantago est construite à la manière des *Veronica*, dont déjà les graines font présumer une analogie entre les Plantaginées et les Véronicées. M. Schimper a en sa possession un épi floral du *Veronica incana*, qui montre dans toutes ses fleurs une construction fondamentale pentamérique. Pour revenir au système carpellaire des crucifères, M. Schimper fait observer que les carpelles antérieurs et postérieurs se trouvent soudés aux carpelles latéraux à l'état ordinaire, mais libres par exception; il cite l'exemple de la fleur d'un échantillon de *Sinapis arvensis*, où les carpelles antérieurs et postérieurs se trouvent développés.»

M. Bertrand de Lom, membre de la Société géologique de France, met sous les yeux de la Section plusieurs échantillons de minéraux, savoir:

«1. L'existence de l'anatase dans le peroxyde de fer de Framont, en octaèdres aigus, modifiés, d'une perfection étonnante.

«Ce fait pourra expliquer l'origine de l'oxyde de Titane qu'on a observé depuis quelque temps dans les cheminées de certains hauts-fourneaux.

«2. Un silicate de soude cristallisant en octaèdre à base carrée, très-près du régulier.

«Cette substance présente des phénomènes de groupement de cristaux, à angles rentrants, analogues à ceux du rubis spinel. D'après l'analyse qu'en a faite M. Damour, cette espèce doit être regardée comme nouvelle.

«C'est dans la formation volcanique de Sasbach (grand-duché de Bade) que cette substance se trouve en petits cristaux.

«M. de Drée l'a nommée *faujassite*, en l'honneur de Faujas Saint-Fond, qui a écrit sur les volcans.

«3. Un sulfate de chaux hydraté, de formation ignée contemporaine, en cristaux limpides, très-beaux et d'un grand volume.

«C'est dans les houillères embrasées des environs de Rive-de-Gier (Loire) que le phénomène s'est produit.

«4. Le corindon bleu et le grenat rouge à base de fer, faisant partie constituante accessoire d'une pegmatite, laquelle s'observe en rognons enveloppés de brèches basaltiques ou de laves scorifiées.

«De semblables faits ne laissent aucun doute sur l'origine de ces gemmes, et permettent de conclure, avec raison, que s'il existe des

corindons et des grenats de formation volcanique, il en existe aussi, dans ces mêmes circonstances, qui ont été évidemment arrachés au granit, par la cause ignée soulevante, et disséminés dans les produits volcaniques.

«5. Une substance d'un vert bouteille foncé, à poussière verte, éclat vitreux assez vif, rayant légèrement le verre; elle cristallise en octaèdre régulier et est infusible.

«Cette substance se présente ordinairement en rognons facilement clivables, dans un talc-schiste vert, à base de grenats rouges, dans la vallée d'Aoste, en Piémont.

«L'auteur propose de l'appeler *Sismondite*, en l'honneur de M. Sismonda, professeur de minéralogie à l'université de Turin, et auteur de la carte géologique du Piémont, dont la publication doit avoir lieu incessamment.

«6. Un silicate ou sous-silicate rose à base de manganèse, à structure lamellaire, rayant le verre, d'une ténacité considérable; poids spécifique encore inconnu.

«Cette substance, exposée aux réactions atmosphériques d'une année, comme je l'ai éprouvé par l'effet d'un oubli, perd complétement sa couleur rose et devient noire.

«Ce fait prouve clairement que ce silicate de protoxyde de manganèse n'est pas celui connu sous le nom de *rhonite*, qui conserve sa couleur rose indéfiniment.

«Le silicate de manganèse noir, résultant des modifications de ce silicate rose, peut être considéré, à juste raison, comme un minerai pseudomorphique, par épigynie du minerai rose.

«Ces substances, extraites depuis quelque temps, constituent un petit amas de forme ellipsoïdale, allongée, dont le grand axe était parallèle à la stratification d'un micachiste subordonné, de la vallée de Saint-Marcel, dans lequel il était enclavé.

«7. Un fluorure de calcium, d'un blanc très-uniforme, en masses lamellaires d'un clivage difficile, d'un poids spécifique et d'une dureté supérieurs à ceux des fluorures des autres localités connues, sans phosphorescence et sans décrépitation.

«M. Bertrand propose de donner à cette variété le nom de *Drancéite*, du nom de la vallée de la Drance (Bas-Valais), dans laquelle elle a été observée.

«Cette substance sert de gangue à un sulfure de plomb, lequel est subordonné à une roche amphibolique.

«8. Et enfin, pour derniers faits, l'aimant cristallisé en octaèdre, prenant la limaille de fer; et quatre formes nouvelles dans le fer oxydulé ou aimant, savoir : le dodécaèdre rhombaïdal tronqué sur ses arêtes; le trapézoèdre résultant de la forme précédente par extension de ses plans modifiants; le même dodécaèdre biselé sur ses arêtes; et enfin le solide à quarante-huit faces, analogue à celui qu'offre le diamant, résultant de la forme précédente par extension des plans modifiants.

«Ces quatre formes ont été trouvées dans le fer oxydulé de Traverselle.»

Avant de lever la séance, M. le Président désigne MM. Fée, de Billy et Lereboullet pour faire partie de la commission chargée d'organiser la Société encyclopédique des bords du Rhin.

La séance est levée.

Séance de clôture. — Du 9 octobre 1842.

Rapporteur: M. LEREBOULLET, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

Sur la proposition du Secrétaire, la Section vote l'impression du mémoire de M. le docteur C. Schimper, lu dans la séance précédente.

M. de Lavalette écrit qu'il ne peut se rendre à la séance, et donne quelques-unes de ses idées sur la formation de la houille. M. de Lavalette annonce que son mémoire paraîtra dans l'un des prochains numéros de l'*Écho du monde savant.*

La parole est à M. Lereboullet :

«M. Lereboullet communique un travail sur la *Ligie des hypnes*, petit crustacé isopode de la famille des cloportides, qui vit aux environs de Strasbourg dans la mousse humide. L'auteur fait connaître ses caractères extérieurs et les principales circonstances de son organisation. Ce mémoire est accompagné de planches qui sont mises sous les yeux de la Section. M. Lereboullet pense qu'il faut maintenir le genre *Ligidium* établi par M. Brandt pour cette espèce.

«M. Lereboullet communique les résultats d'un autre travail sur la détermination des espèces de cloportides appartenant aux genres *Oniscus*, *Philoscia* et *Porcellio*. Il croit devoir supprimer le genre *Philoscia* établi par Latreille sur des caractères insuffisants, l'auteur n'ayant trouvé aucune différence de formes entre la philoscie des mousses et le cloporte des murailles. Il propose en conséquence de lui restituer le nom d'*Oniscus muscorum*, que Cuvier lui avait donné.

«Quant au genre *Porcellio*, M. Lereboullet décrit les espèces suivantes, trouvées à Strasbourg : *P. scaber* (avec ses trois variétés distinguées par M. Brandt sous les noms de *unicolor*, *marginatus* et *marmoratus*); *P. dilatatus* BRANDT, *P. lævis* LATR., *P. pictus* BR. (avec ses variétés : *tessellatus*, *marmoratus* et *flavo-maculatus*), *P. armadilloïdes* LEREB., et *P. trivittatus* LEREB. L'auteur a décrit ces espèces

avec tous les détails nécessaires, en prenant surtout pour caractères spécifiques, ainsi que l'a fait M. Brandt, les lobes du front et le dernier article de l'abdomen.

« M. Lereboullet fait connaître, en terminant, le procédé qu'il emploie pour exposer les petits animaux que l'on conserve dans l'esprit de vin, tels que les araignées, certains insectes, les petits crustacés, etc. Ce procédé consiste à coller ces animaux, à l'aide de gomme arabique, sur de petites feuilles de carton blanc, lisse, coupées d'après les dimensions des vases; quand la gomme est sèche, on met la plaque de carton dans de l'alcool presque pur (28 à 30 degrés de l'aréomètre de Baumé). On peut, de cette manière, étendre les pattes et placer les animaux dans telle position qu'on veut leur donner. Cette méthode, employée au Musée de Strasbourg depuis trois années, a obtenu les suffrages de tous les étrangers qui sont venus visiter les collections. Lorsque les objets que l'on veut exposer sont blancs ou de couleur claire, on emploie du carton recouvert de papier glacé noir. »

M. Kirschleger lit une note sur l'*ovaire infère*, dans laquelle il combat l'opinion émise par Schleiden contre celle de Decandolle.

« Vous connaissez tous, dit M. Kirschleger, l'opinion établie en 1801 par Baasch, et reproduite par M. Decandolle en 1826, dans son *Orgonographie* et en partie déjà dans sa *Théorie élémentaire*, sur l'ovaire infère.

« Ces auteurs condamnèrent la doctrine ancienne de l'épigynie et de la périgynie, établie avec tant de ténacité par A. L. de Jussieu. Tous les bons livres élémentaires, Bischoff, Lindley, etc., partagèrent l'opinion de Decandolle, c'est-à-dire qu'ils envisagèrent l'ovaire infère comme un ovaire adhérent au tube calicinal. Dans toute fleur il y a véritablement hypogynie; mais dans la périgynie il y a adhérence des bases pétaliques et staminales à la paroi interne des sépales cohérents en tube dans leur partie inférieure, le cycle carpellaire étant encore parfaitement libre. Dans l'épigynie, ce dernier se soude également au calice par l'intermédiaire des bases pétaliques et staminales.

« Telle est, en peu de mots, la doctrine candollienne admise également par la grande majorité des morphologues allemands et anglais.

« Toutefois il y avait encore divergence sur la nature des bases pétaliques et staminales adhérentes au calice. Les uns croyaient qu'elles appartenaient à un prolongement de l'axe du pédoncule; M. Decandolle même partageait cette opinion. Ce prolongement de l'axe sur le tube calicinal était décrit sous le nom de *disque*, de *torus*, etc.

« Ces considérations ne détruisaient ni la périgynie ni l'épigynie de Jussieu. Tout le monde botanique admettait généralement cette opinion sur la morphologie de l'ovaire infère, quand M. Schleiden vint, en 1839 (*Wiegmanns Archiv*), et plus récemment encore, dans ses *Éléments de la botanique scientifique*, imprimer ces paroles : « Un des exemples les plus saillants de la légèreté et de l'inconséquence des botanistes, c'est l'opi-

nion de Decandolle sur l'ovaire infère. On dit que dans les Iridées, les Onagraires, le calice est adhérent à l'ovaire. Personne n'a même osé douter de la vérité de cette assertion. Eh bien, il faut la rayer complétement de nos doctrines scientifiques; c'est une erreur grossière que le développement de la fleur ne justifie d'aucune manière. » L'auteur renvoie à son opinion déjà exprimée dans *Wiegmanns Archiv*. Voici ce que nous y lisons : « Le véritable ovaire infère (on en excepte l'ovaire infère des Pomacées) n'est nullement formé par les feuilles carpellaires; mais il est au contraire exclusivement formé par l'axe creusé, à l'instar de ce qui a lieu dans la figue. Les feuilles carpellaires ne servent qu'à former les styles et les stigmates, et l'on remarque même que la cavité ovarienne est déjà très-avancée dans son développement, alors que l'on trouve à peine des traces du style et du stigmate. Les ovaires dits infères des Asarinées, des Ombellifères, des Onagraires, des Iridées, etc., appartiennent tous à ce système d'ovaire axile. Ainsi l'ovaire infère n'est que l'axe creusé, en même temps que les ovules ne sont jamais que des bourgeons naissant sur des placentaires centraux ou déviés sur les parois. »

« L'urcéole des rosiers n'est également, d'après Schleiden, qu'un axe creusé dont les parois donnent naissance aux ovules.

« Il nous est impossible d'admettre ces opinions. Plusieurs monstruosités nous offrent des arguments à y opposer. Ainsi nous avons observé une antholyse de *Campanula persicifolia*, qui nous offrait une disjonction et une extension de tous les cycles floraux; au sommet de l'axe se trouvaient trois feuilles carpellaires avec leurs bords étalés, épaissis et chargés de rudiments ovulaires, tandis que dans l'état ordinaire ces trois feuilles carpellaires sont adhérentes au tube calicinal par l'intermédiaire des bases pétaliques et staminales.

« Trois monstruosités de rosier nous démontrent que l'urcéole de la fleur de cet arbuste est formé par les bases élargies ou stipules, soudées ou cohérentes par leurs bords; car dans ces cas monstrueux, ces feuilles calicinales étaient libres et développées comme les feuilles ordinaires; l'axe se continuait et présentait alors tous les caractères des Renonculacées proprement dites.

« Une autre monstruosité, celle que nous avons observée sur le *Tragopogon pratensis* (*Mém. de la Société d'hist. nat. de Strasbourg*, III, 2e liv.), nous révèle également que l'ovaire infère des Composées est formé par deux feuilles carpellaires qui naissent au-dessus des étamines, et qui s'effilent vers le sommet; cette atténuation constitue les deux branches du style à l'état ordinaire. Dans cette monstruosité, tous les cycles floraux (calices, cor., étam., carp.) étaient disjoints et séparés. La fleur ordinairement à insertion épigyne s'est donc présentée à nous avec tous les caractères de l'hypogynie.

« Nous croyons que ces quelques faits nous autorisent à admettre encore l'opinion candolléenne, à savoir que l'ovaire infère est produit par la cohérence des carpidies et leur adhérence au tube calicinal à sépales soudés par leurs bases, adhérence opérée par l'intermédiaire des bases

pétaliques et staminales. Comment d'ailleurs encore expliquer les cloisons des Iridées, des Onagraires dans le système de Schleiden? Ces cloisons trouvent une explication facile dans l'opinion candolléenne.»

M. Duvernoy communique quelques idées et quelques faits relatifs à la génération.

«M. Duvernoy rappelle les conditions nécessaires pour que la fécondation puisse s'opérer, le développement de l'ovule et sa marche vers la surface de l'ovaire, où il est destiné à recevoir l'action vivifiante de l'élément fourni par le mâle. Quand la fécondation n'a pas lieu, les œufs tombent et se perdent: il y a là sans doute une cause de stérilité. L'élément du mâle est porté sur l'ovule par l'intermédiaire de parties vivantes de l'organisme qu'on avait improprement appelées animalcules et qu'on désigne généralement maintenant sous le nom de *spermatozoaires*. M. Duvernoy décrit une nouvelle forme de ces prétendus animalcules qu'il a observée dans le homard, et qui est très-différente de celle qu'on rencontre dans l'écrevisse; c'est une espèce de cône irrégulier, muni d'un filet qui se détache d'un des points de la surface, à quelque distance de la base du cône.

«M. Duvernoy termine par quelques faits relatifs à l'œuf fécondé. Il fait d'abord remarquer la différence qu'il y a entre le nombre et le volume des œufs dans l'écrevisse et la langouste; puis il rend compte des observations qu'il a eu l'occasion de faire sur le développement des œufs de l'écrevisse de rivière. Ces observations concordent parfaitement avec celles de Rathke, et, chose remarquable, il a existé une coïncidence parfaite entre l'époque du développement à Paris et à Dantzig, ce qui prouve que la différence de climat influe peu sur le développement. M. Duvernoy a vu les petites écrevisses au moment où elles venaient d'éclore, et il n'a pas observé que ces petites écrevisses fussent aussi différentes des écrevisses adultes qu'on l'a prétendu récemment.»

A cette occasion M. Fée rapporte l'observation suivante :

«Ayant examiné au microscope de l'urine rendue immédiatement après une défécation un peu pénible, M. Fée a vu dans cette urine des animalcules spermatiques qui s'y mouvaient avec agilité, aussi longtemps que l'urine restait chaude; ces animalcules existaient quelquefois en quantité considérable. M. Fée a aussi trouvé fréquemment dans ces urines, des globules arrondis, lisses, assez gros quelquefois pour être vus sans le secours d'instruments grossissants; ces globules étaient des espèces de kystes remplis d'animalcules et tout à fait analogues aux capsules spermatiques qu'on observe chez les animaux.»

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président, avant de clore les travaux de la Section, prononce l'allocution suivante :

« Avant de nous séparer et de suivre ailleurs la tâche et la destinée

que chacun de nous a reçues de la Providence, je voudrais vous montrer, dans une courte esquisse de vos travaux, que vous avez rempli, autant qu'il dépendait de vous, le double but des Congrès scientifiques : celui d'avancer la science et de la répandre. Si vous n'avez pas eu l'occasion de discuter toutes les questions du Programme, des objets non moins essentiels ont été préparés et traités *ex professo* par plusieurs d'entre vous.

« Ils sont trop présents à votre mémoire pour que je vous les rappelle en ce moment.

« Je n'ai donc plus, avant de lever votre dernière séance, avant de clore vos travaux, qu'à vous remercier de nouveau cordialement de l'honneur que vous m'avez fait de me choisir pour les diriger. Vous avez ainsi augmenté très-sensiblement les souvenirs ineffaçables qui m'attachent à cette noble cité, à cet établissement dont la belle organisation assure la durée, à ce lieu même où j'ai repris à l'âge de cinquante ans, après une longue interruption, ma carrière scientifique.

« C'est ici que je l'ai terminée dans l'académie de Strasbourg, après onze années d'efforts assidus pour propager les saines doctrines de la science; c'est de cette place même que j'ai pris congé, en 1838, de mes chers disciples; c'est ici qu'ils sont venus me surprendre de la manière la plus touchante en me décernant spontanément un témoignage durable de leur attachement. C'est d'ici que je dois prendre un nouveau congé non moins touchant pour celui dont le cœur, toujours sensible malgré l'hiver de son âge, a dû être vivement ému de la marque insigne d'estime que vous avez bien voulu lui décerner. Si quelque chose peut adoucir les regrets de vous quitter, c'est le souvenir même de cette honorable réunion, de cette fraternité qui a régné pendant sa trop courte durée entre les adeptes de la science, quelle que soit leur origine nationale; c'est cette fusion d'idées qui amène celle des sentiments; c'est cette tendance humanitaire des sciences et des lettres qui marchent à la suite du christianisme, pour rapprocher les nations comme les enfants d'une même famille.

« Permettez-moi de compter, pour le peu d'instants que la Providence me réserve, sur votre souvenir, sur votre estime, sur votre attachement, comme je vous prie de compter sur ma reconnaissance. »

Ces paroles de M. Duvernoy sont accueillies par de vifs applaudissements.

Sur la proposition de M. de Billy, la Section vote des remercîments à son Président.

La séance est levée à une heure.

DEUXIÈME SECTION.

SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur: M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures et demie par M. Fargeaud, Secrétaire, assisté de MM. Laquiante, ancien capitaine du génie, et Kopp, professeur à l'École normale, Secrétaires adjoints.

Très-peu de membres inscrits sur la liste officielle assistent à cette séance. Un membre fait remarquer que l'heure d'abord indiquée était midi et demi, et qu'un certain nombre de personnes peuvent ne pas connaître le changement qui a été annoncé à la fin de la première séance générale.

Un autre membre ajoute qu'il est à sa connaissance que beaucoup de membres inscrits pour la deuxième Section assistent dans ce moment à la séance de la quatrième Section, et qu'un changement dans les heures des séances de ces deux Sections devient indispensable.

Par suite de ces deux observations, le Bureau, d'accord avec les membres présents, décide que le scrutin restera ouvert jusqu'à une heure de l'après-midi.

Avant de procéder au dépouillement du scrutin, la Section, considérant que plusieurs savants étrangers à la ville quitteront Strasbourg avant la fin du Congrès, décide qu'elle nommera quatre Vice-présidents, si toutefois un nombre suffisant de noms se trouve sur les bulletins qui ne contiennent chacun que quatre désignations.

Le dépouillement du scrution pour la présidence donne les résultats suivants :

Nombre de votants. . . . . 45.

Pour la présidence :

M. BOUSSINGAULT a réuni . . . . . 43 voix.

Pour la vice-présidence.

MM. de Haldat	35	voix.
Kupffer	31	
Lecoq	24	
Vogel	21	

En conséquence, le bureau provisoire proclame M. Boussingault, membre de l'Académie des Sciences, Président de la Section.

Les Vice-présidents sont :

MM. de Haldat, correspondant de l'Académie des Sciences;
Kupffer, membre de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg;
Lecoq, professeur d'histoire naturelle à Clermont-Ferrand;
Vogel, professeur de chimie, à Munich.

La Section décide qu'elle s'occupera dans la séance de demain des questions de météorologie.

M. Vogel, présent à la séance, prend place au bureau et remercie l'assemblée.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. Fargeaud, *Secrétaire.*

MM. Boussigault, Lecoq et Vogel prennent place au bureau.

M. le Président ouvre la séance à huit heures un quart, et donne la parole à M. Morin, ingénieur des ponts et chaussées à Vesoul. Cet observateur prend pour texte de sa dissertation une question envoyée par lui à la commission centrale et mise à l'ordre du jour pour cette séance; savoir :

Sur quelle théorie pourrait-on se fonder pour arriver à prédire le temps, et quel est le genre de formule à employer pour cela?

M. Morin commence par lire quelques passages d'un mé-

moire déjà imprimé dans le Compte-rendu de la huitième Session du Congrès scientifique tenue à Besançon : il développe ces passages, en essayant de prouver d'abord qu'on ne doit pas désespérer d'arriver à l'art de prédire le temps beaucoup à l'avance.

« A toutes les époques, dit-il, dans tous les pays, on a observé des « signes qui annoncent l'apparition de certains phénomènes.... on dé- « couvre, quoique de loin en loin, de nouvelles liaisons entre les phé- « nomènes météorologiques. Ainsi M. Redfield a trouvé la manière « dont se dirigent les ouragans et les lois d'après lesquelles soufflent les « vents qui les forment; M. Dowe, les rapports d'après lesquels les vents « se succèdent et les phénomènes qui les accompagnent le plus ordinai- « rement; M. Howard a fait voir comment les diverses formes de nuages « se succèdent et comment elles annoncent le temps, etc. »

Abordant la seconde partie de la question, M. Morin commence par annoncer qu'il a déjà recueilli une masse de matériaux à l'aide desquels on pourrait composer une sorte d'histoire météorologique du globe depuis environ l'an 800 de notre ère jusqu'à l'époque actuelle : il résulte pour lui, des comparaisons qu'il a faites, qu'on ne peut jusqu'à présent établir aucune période météorologique; qu'à chaque seconde de temps il tombe sur la terre entière la même quantité de pluie, de même qu'elle reçoit la même quantité de chaleur, etc.

M. Morin énumère ensuite les diverses causes qui influent sur ce qu'on appelle vaguement le temps. Les unes sont constantes, les autres variables d'une année à l'autre : « Ce qui influe le plus, ajoute-t-il, « sur le changement du temps d'une année à l'autre, c'est l'état plus « froid ou plus chaud, plus sec ou plus humide de la surface de la terre : « or la nature des saisons qui viennent de s'écouler déterminant cet « état, on pourra déduire ce qui doit avoir lieu dans l'atmosphère, de « ce qui s'y est passé antérieurement, etc.

Du reste M. Morin ne se flatte pas d'être arrivé à des formules infaillibles, tant s'en faut : s'il a pu se faire quelquefois cette illusion, l'événement n'a pas tardé à le détromper; cependant il nous a annoncé avec quelque assurance que cette année la ligne de séparation entre les pays secs et les pays humides coupe diagonalement l'ancien monde du nord-est au sud-ouest : d'où résulte une année humide pour la Chine, une grande crue pour le Nil, etc.

M. Hugueny, professeur des sciences physiques à Dijon, répond à M. Morin et lui demande d'abord :

1. S'il croit que d'un jour à l'autre les variations d'un même lieu dépendent des variations antérieures des différents points de la surface du globe, et non pas seulement des variations du lieu où les observations se font.

2. S'il croit aussi que pour la majeure partie de la surface

du globe, pour la surface des mers, par exemple, et pour les zones polaires, il soit impossible de faire des observations continues.

Les réponses de M. Morin étant nécessairement affirmatives sur ces deux questions, la conséquence qui en a été déduite par M. Hugueny, c'est que d'une année à l'autre, d'un jour à l'autre, d'une heure à l'autre, il sera impossible de prédire les variations atmosphériques d'un même lieu.

M. Cook pense qu'on attribue trop peu d'importance aux marées atmosphériques résultant de l'action combinée de la lune et du soleil. En ayant égard aux soixante à soixante-douze heures de retard qu'éprouve cette sorte de flux et de reflux, il dit avoir formé des tableaux à l'aide desquels, pendant six ans, il a pu prédire les changements de temps et réussir environ trois fois sur *quatre*. Il dépose entre les mains du Secrétaire un travail relatif à cet objet.

M. Baruffi ajoute aux faits précédemment énoncés que l'état de la végétation doit être pris en considération par les météorologues, puisque l'Égypte, qui pendant de longues années était presque privée de pluie, en reçoit d'assez fréquentes depuis les nombreuses plantations faites par le pacha : il fait en outre remarquer que si, comme l'ont supposé divers savants, notre globe se trouve à certaines époques dans des régions de l'espace de température différente, il doit en résulter de grandes modifications dans les phénomènes atmosphériques.

Enfin M. le Président Boussingault fait observer que M. le docteur Mutis, qui a recueilli pendant quarante ans, dans les régions équatoriales, toutes les données atmosphériques, n'a pas trouvé de différences sensibles d'une année à l'autre dans les moyennes.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

M. Boussingault, Président, MM. de Haldat et Lecoq, Vice-présidents, prennent place au bureau.

M. le Secrétaire dépose les ouvrages suivants au nom de M. Morin, qui en fait hommage à la Section :

1. *Correspondance pour l'avancement de la météorologie ;* huit brochures in-8°, publiées depuis 1827 jusqu'en 1840.
2. *Instruction sur la manière de faire des observations météorologiques.*

Au nom de M. Parisot :

Un grand cahier manuscrit intitulé : *Météorologie du département des Vosges ;* tableaux. Cet ouvrage est adressé à la Section par le bureau central, afin qu'il soit fait un rapport sur son contenu, si la Section le juge convenable.

La Section a voté des remercîments à M. Parisot.

Lecture est faite du procès-verbal de la séance de la veille. M. Hugueny, à cette occasion, déclare que l'opinion négative qu'il a énoncée doit se rapporter non pas à une prédiction vague du temps, mais bien à la prétention que paraît avoir M. Morin d'arriver à déterminer, pour un moment donné et pour un lieu donné sur la surface du globe, les degrés thermométriques et hygrométriques, la hauteur du baromètre, la direction et l'intensité des vents, l'état électrique de l'atmosphère, etc.

M. de Lavalette fait connaître que, d'après l'opinion de M. Coulvier-Gravier, il existe dans les régions supérieures de l'atmosphère des courants qui, au bout de deux ou trois jours, descendent dans les régions inférieures, et dont l'observation lui permet de prédire d'avance la direction et l'intensité des vents, et par suite les changements atmosphériques qui en dépendent.

La région dans laquelle ces courants ont lieu est aussi celle dans laquelle s'observent les étoiles filantes, d'où il faudrait conclure que celles-ci sont plus rapprochées qu'on ne le croit généralement, ou que l'atmosphère s'étend à une hauteur très-considérable.

M. de Lavalette a en outre rappelé qu'il existe des relations très-intimes entre les variations magnétiques et les variations de l'atmosphère.

M. Baruffi cite à cette occasion des observations récemment

faites en Italie; il insiste en outre sur la nécessité de vérifier plus souvent l'exactitude des instruments employés, et fait remarquer que l'usage des appareils magnétiques est peut-être trop négligé en France.

Enfin, M. le Président Boussingault ajoute que sous les tropiques, où les variations magnétiques sont peu sensibles, les variations atmosphériques sont également très-faibles.

Lecture faite des questions chimiques du Programme, M. Béchamp obtient la parole sur la quinzième question :

Quelles sont les causes physiques et chimiques qui, dans la nature, déterminent journellement la mise en liberté de l'acide silicique?

Il indique les expériences qu'il se proposait de faire, ainsi que les points de vue théoriques qui devaient le guider dans des recherches qui ne sont pour ainsi dire que commencées.

M. Engelhardt, directeur des forges de Niederbronn, fait observer qu'un mémoire très-détaillé à ce sujet avait déjà été présenté à l'Académie de Berlin.

M. Boussingault rappelle à cette occasion les travaux de Saussure et de M. Payen sur des sujets analogues.

La séance est levée à onze heures.

Quatrième séance. — Du 3 octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

MM. de Haldat et Lecoq occupent le bureau.

Après quelques observations de M. Baruffi, le procès-verbal est adopté.

M. de Haldat se proposant de prendre la parole, cède le fauteuil à M. Lecoq. Le mémoire de M. de Haldat a pour titre :

Recherches sur la puissance motrice et l'intensité des courants de l'électricité dynamique.

Ce travail important se compose de la description des appareils employés par l'auteur et des nombreuses données expérimentales qu'il a obtenues, les unes nouvelles, les au-

tres confirmant des résultats trouvés par d'autres physiciens; il le termine par les conclusions suivantes :

« Quelle que soit la théorie admise pour leur explication, il résulte de ces faits :

« 1. Que les modifications dans l'état moléculaire des corps n'exercent aucune influence sur l'intensité des courants, en exceptant pourtant celles qui diminuent l'agrégation.

« 2. Que l'altération de l'agrégation ne modifie les courants que par la diminution du contact entre les molécules intégrantes des conducteurs.

« 3. Que la puissance ou force magnétique n'exerce aucune influence sur l'intensité des courants de l'électricité dynamique.

« 4. Que les courants d'électricité statique n'exercent aucune influence sur les courants d'électricité dynamique, et que ces derniers courants n'exercent sur eux-mêmes aucune influence, à moins qu'ils ne soient transmis par le même conducteur ou par des conducteurs intimement unis.

« 5. Enfin, comme conséquence générale, que les courants d'électricité dynamique sont animés d'une force motrice dont la puissance ne peut être sensiblement altérée que par le défaut de contact entre les parties intégrantes des conducteurs qui les transmettent. »

Cette lecture a vivement intéressé la Section, qui en a voté l'impression dans le Compte-rendu[1].

M. Kopp, docteur ès sciences, professeur à l'École normale de Strasbourg, fait remarquer que plusieurs des observations de M. de Haldat, sur l'influence de la chaleur, sont opposées à celles de divers physiciens, tels que Lenz, Jacobi, Fechner, etc. Au reste, M. de Haldat avait déjà annoncé lui-même que ses résultats étaient, sur quelques points, opposés à ceux de M. Pouillet.

Personne ne demandant plus la parole, M. le docteur Kreutzberg, de Prague, présente de l'essence de térébenthine, modifiée par l'acide sulfurique, et ayant la propriété de dissoudre rapidement et à froid le caoutchouc, en lui conservant ses propriétés essentielles : il montre une série d'échantillons de solutions et de feuilles de caoutchouc préparées par sa méthode.

M. Münch, directeur de l'École industrielle, après avoir lu quelques considérations sur les courants électro-dynami-

[1] Voy. mémoires de la 2e Section, 2e vol.

ques et leurs applications, présente ses nouveaux appareils galvaniques et les fait fonctionner sous les yeux de la Section, qui lui témoigne une vive reconnaissance[1].

La Section des beaux-arts fait prévenir la deuxième Section qu'elle a nommé une commission pour faire un rapport sur l'horloge de M. Schwilgué. Elle pense qu'il est convenable que la deuxième Section nomme aussi une commission qui se joindra à celle des beaux-arts, et ira mercredi prochain, à deux heures, entendre les communications que M. Schwilgué voudra bien faire et examiner son horloge. Cette proposition, mise aux voix, est adoptée par acclamation, et M. le Président désigne comme membres de cette commission : MM. Baruffi, professeur à Turin; Laquiante, Secrétaire adjoint; Hugueny, professeur à Dijon; Frisiani, astronome de l'Observatoire de Milan; Kupffer, membre de l'Académie des Sciences à Saint-Pétersbourg; Fargeaud, Secrétaire.

M. le Président lève la séance à onze heures et demie.

Cinquième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

MM. les Vice-présidents Kupffer et Lecoq prennent place au bureau. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté sans observations.

Sur la proposition de M. Fargeaud, la Section décide par acclamation que M. Persoz sera prié de prendre place au bureau comme Vice-président.

M. le vicomte de Lavalette adresse à la deuxième Section le dernier numéro de l'*Écho du monde savant ;* il annonce qu'il a déposé dans la bibliothèque de l'Académie, pour la facilité des recherches scientifiques pendant la durée du Congrès, la collection des douze années du *Mémorial encyclopédique* et la collection de la seconde série de l'*Écho*

[1] Voy. le mémoire de M. Münch, t. Ier, p. 95.

du monde savant, journaux qui renferment les principaux travaux des savants de tous les pays, dans toutes les sciences.

M. Heydenreich dépose un travail qui a pour objet de répondre à la vingtième question du Programme :

Indiquer un moyen efficace, prompt et facile pour reconnaître les falsifications des huiles du commerce.

Ce travail sera lu dans la séance du jeudi 6 octobre.

M. Kopp dépose également un travail ayant pour titre :

Différence entre la force élastique de la vapeur et l'électro-magnétisme dans leur application comme force motrice.

M. de Haldat, Vice-président, fait hommage à la deuxième Section d'une brochure intitulée : *Recherches expérimentales sur le mécanisme de la vision.*

M. Kopp présente des considérations sur les circonstances qui produisent l'intensité des effets obtenus par la pile de M. Münch. Il passe en revue les différentes parties desquelles doit dépendre l'intensité d'un courant, et examine la manière dont elles sont représentées dans l'appareil cité.

En se servant de la formule d'Ohm, il détermine les circonstances dans lesquelles les effets doivent être les plus considérables, et indique la manière d'obtenir le maximum possible tant pour l'électro-magnétisme que pour l'électrolisation. En se fondant sur la différence qui existe entre la résistance de passage pour le cuivre et pour le fer, il indique la construction d'une pile à éléments cylindriques de fonte et de zinc, capable de produire des courants très-intenses.

M. l'abbé Morquin, professeur de physique au séminaire de Saint-Dié, convient que, sous le rapport de la force, la pile présentée par M. Münch ne laisse rien à désirer; mais il n'en est pas de même sous le rapport de la dépense et de la régularité : il lui semble que l'appareil connu sous le nom de *pile à courant constant* est préférable dans bien des circonstances. Il résulte d'une note écrite, dont il a fait lecture, que, pour lui, la pile à courant constant, composée d'un nombre variable de couples, suivant les applications, répond complétement à la deuxième question du Programme :

Quels sont les systèmes d'appareils galvaniques qui, sous le rapport de la force, de la dépense, de la régularité, etc.,

doivent être employés par ceux qui essayent de rendre utiles à diverses branches de l'industrie les propriétés des courants électriques?

M. Persoz fait observer que la quantité d'électricité produite se trouvant en rapport avec les actions chimiques, dans ce genre d'appareils, en diminuant la dépense, on doit aussi diminuer les effets. Du reste, il est incontestable que l'appareil de M. Münch l'emporte sur la plupart de ceux qui ont été proposés, par la facilité des manipulations, dans les classes des colléges comme dans les cours publics.

M. Baruffi pense que la meilleure pile pour obtenir des effets mécaniques est celle dont se sert M. Jacobi à Saint-Pétersbourg, dans ses intéressantes recherches. Mais comme le platine, qui est un des éléments de cette pile, est d'un prix trop élevé, on pourrait tirer parti de la grande ductilité de ce métal, le réduire en feuilles très-minces et en recouvrir des plaques d'un autre métal.

Un membre, prenant la parole en allemand, ajoute qu'on a obtenu de très-bons effets en recouvrant de platine de simples feuilles de verre.

La Section ferme la discussion sur cette question, tout en regrettant de n'avoir pas reçu un plus grand nombre de communications sur un sujet aussi important.

M. Rameaux, professeur de physique et d'hygiène à la faculté de médecine de Strasbourg, donne communication d'un long et intéressant travail relatif à la température des végétaux, et dont voici une analyse :

« On peut rapporter les températures végétales à deux sources distinctes, qui sont : 1° les actions organiques; 2° les influences météorologiques.

« La chaleur vitale résultant des actions organiques, paraît maintenant tout à fait démontrée par les recherches de M. Dutrochet; mais cette découverte n'est d'aucun secours pour résoudre la question des températures végétales. Ces températures varient en effet dans des limites fort distantes : les variations se manifestent dans toutes les parties, quels que soient leur ancienneté, leur texture et leur diamètre; tandis que la chaleur vitale ne s'aperçoit que dans les parties jeunes, molles et herbacées, et s'y montre même avec si peu d'énergie, que les instruments les plus délicats et les plus minutieuses précautions sont nécessaires pour la dévoiler. Il est impossible d'expliquer avec une

source de chaleur si locale et si faible, des effets si généraux et si intenses.

« Les influences météorologiques ont deux sortes d'action; l'une, *immédiate*, s'exerce sur les parties végétales exposées à l'air libre; l'autre, *médiate*, s'exerce sur le sol, et par suite sur la partie aqueuse de la sève.

« L'action immédiate est certainement la cause prédominante des températures végétales; son influence se lit à chaque ligne dans les propositions suivantes, toutes déduites de l'observation et formulées par l'auteur :

« 1. En général, il y a dans un arbre, à un instant quelconque, autant de températures différentes qu'il y a de points inégalement accessibles aux influences extérieures.

« 2. La somme de toutes ces températures, ou, si l'on veut, la chaleur intégrale de l'arbre, augmente avec la température ambiante et diminue en même temps qu'elle.

« 3. Les variations de chaleur sont plus rapides et plus intenses dans les couches végétales superficielles que dans les couches profondes : les parties qui ont un petit diamètre se refroidissent ou s'échauffent avec plus d'énergie et de vitesse que les parties d'un diamètre plus grand. Par là s'expliquent toutes les variations particulières de température qu'on observe dans les arbres suivant l'époque de la journée, l'éclat du soleil, la sérénité des nuits, l'état des vents, des saisons, etc.

« 4. L'action des rayons solaires est une des causes les plus puissantes des températures végétales.

« 5. Enfin la sève ascendante augmente ou diminue la température des parties qu'elle traverse, selon que ces parties ont une température inférieure ou supérieure à la sienne. »

Cette communication de M. Rameaux et les explications détaillées qu'il donne de vive voix, sont reçues avec un grand intérêt par la Section, qui vote l'insertion de son mémoire dans le Compte-rendu des travaux du Congrès scientifique[1].

Après cette lecture, M. Lecoq, Vice-président, et quelques autres membres font diverses observations relatives soit à l'effet thermométrique qui doit résulter de l'évaporation végétale, soit aux moyens d'expérimentation employés par M. Rameaux.

L'heure étant avancée, la Section décide que demain on ouvrira la discussion sur le mémoire qui vient d'être lu et sur la question générale proposée par le Programme (n° 8):

[1] Voy. les mémoires de la 2e Section, 2e vol.

Les végétaux ligneux ou herbacés ont-ils une température propre pendant les diverses saisons de l'année?

M. le Président lève la séance à onze heures et quart.

Sixième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

La séance est ouverte sous la présidence de M. Kupffer, assisté de MM. de Haldat et Persoz.

Le procès-verbal de la séance de la veille est lu et adopté.

Le Secrétaire lit une lettre adressée par M. Lecoq, Vice-président, qui se trouve forcé de quitter Strasbourg. « Je vous prie, dit-il, de remercier en mon nom les membres de la deuxième Section de l'honneur qu'ils m'ont fait en m'appelant à la vice-présidence; je n'ai dû cette marque de haute considération qu'à la bienveillance de mes collègues et à la déférence des habitants de Strasbourg, qui, dans toutes les Sections du Congrès, ont pris pour eux les fonctions pénibles du secrétariat, et ont laissé les honneurs aux étrangers. C'est avec bien du regret que je quitte si promptement une ville où nous avons été si bien accueillis, etc. »

M. Hugueny présente quelques observations sur le travail de M. Rameaux, et conteste l'une des propositions émises par l'auteur du mémoire : il fait surtout remarquer que, si l'on prenait pour sujets d'expériences d'autres plantes ligneuses, par exemple des palmiers, il est à croire qu'on arriverait à des propositions différentes.

Personne ne demandant plus la parole sur cette question, M. de Haldat fait connaître les résultats qu'il a obtenus en répétant, avec des appareils plus précis, ses anciennes expériences sur la diffraction.

« Ayant acquis, dit-il, le micromètre que Fresnel nous a donné pour mesurer les franges, j'ai choisi le cas où les agents impondérables peuvent être le plus facilement appliqués, celui où le fil métallique est opposé perpendiculairement à la direction du rayon lumineux introduit dans la chambre obscure. On sait que l'ombre du fil dilatée présente

des raies sombres, entremêlées de raies lumineuses en plus ou moins grand nombre, terminées par des raies lumineuses suivies de franges colorées. C'est dans les dimensions de ces franges, mesurées au micromètre de Fresnel, que nous avons cherché les preuves de l'impuissance des agents impondérables pour modifier le phénomène; les franges, en effet, ne peuvent varier que relativement à leur éclat, à leur largeur et à leur situation. L'œil peut facilement apprécier la première de ces modifications et le micromètre détermine les deux autres.

« En chauffant convenablement un fil de cuivre d'un millimètre de diamètre, en l'amenant même au rouge avec la lampe à esprit de vin, les franges n'ont présenté aucune variation avant, pendant et après l'incandescence. En expérimentant comparativement sur des fils d'acier égaux, aimantés ou non aimantés; sur des fils de cuivre, soit dans leur état naturel, soit parcourus par des courants d'électricité statique ou d'électricité dynamique, M. de Haldat n'a pu observer aucune modification dans les franges. »

La Section remercie M. de Haldat de sa communication.

M. Kopp a lu des considérations sur la différence qui existe entre la force élastique de la vapeur d'eau et l'électromagnétisme, dans leur application comme forces motrices [1].

« Pour déterminer avec précision la puissance des appareils galvaniques, et les cas dans lesquels ils pourront remplacer avec avantage les machines à vapeur, il examine ces deux forces sous les trois rapports suivants :

« 1. Les conditions de leur production;

« 2. Leur nature et les lois auxquelles elles sont soumises;

« 3. Les frais qu'elles occasionnent.

« Il arrive aux conclusions suivantes : que d'après les lois mathématiques des courants galvaniques, et quelle que soit la manière de les transformer en force motrice, leur emploi ne peut être avantageux que dans le cas d'un travail discontinu, fonctionnant et s'arrêtant rapidement, et n'exigeant pas une puissance considérable; que l'électromagnétisme ne pourra donc jamais remplacer la vapeur ni dans la navigation, ni sur les chemins de fer, ni dans les grands établissements mécaniques et industriels. »

Le travail de M. Kopp a été renvoyé à la commission centrale, pour être lu, s'il y a lieu, à l'une des séances générales.

La séance est levée à onze heures.

[1] Voy. les mémoires de la 2e Section, 2e vol.

Septième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

M. Kupffer, président, et MM. de Haldat et Persoz, Vice-Présidents, prennent place au bureau.

Un membre, M. le docteur Rauschenplatt, demande qu'une commission soit nommée pour visiter une voiture mécanique construite par un habitant de cette ville.

Le Secrétaire, sans s'opposer à cette visite, croit devoir faire observer que les voitures de cette espèce sont connues depuis longtemps et en général peu estimées des mécaniciens.

MM. Laquiante et Münch acceptent la mission d'aller voir cette machine.

M. Münch lit et dépose la note suivante :

« M. Münch a fait une observation sur le phénomène d'incandescence des fils de fer soumis à l'action d'un fort courant galvanique. En suivant avec attention la marche de l'expérience, on remarque d'abord l'apparition d'une vapeur très-sensible qui s'élève de toute la surface du fil; ce n'est qu'ensuite que le fil commence à rougir; bientôt il est rouge-blanc et commence à fondre. Cette fusion a toujours lieu d'abord à la surface, de sorte que la couche superficielle se ramasse en globules sur le reste du fil, devenu d'autant plus mince, et si on arrête le courant à temps, le fil se solidifie à l'instant dans cet état, et on peut l'examiner à loisir après le refroidissement. Je crois qu'on peut conclure de cette observation que le courant agit sur le fil du dehors en dedans, que toute son énergie, se portant dans le premier moment sur une couche superficielle très-mince, en élève la température au point de vaporiser le métal avant que la chaleur ait le temps de pénétrer dans l'intérieur; la marche ultérieure de l'expérience démontre suffisamment le sens dans lequel l'action a lieu. Il est encore à observer que l'apparition de la vapeur a lieu, quel que soit le soin qu'on ait mis à nettoyer et polir la surface du fil, et qu'elle ne peut donc être attribuée à la présence de corps étrangers. Le platine paraît présenter le même phénomène, quoiqu'à un degré plus faible. »

M. Heydenreich lit son mémoire sur les moyens de reconnaître la falsification des huiles; il répond à quelques objections qui lui ont été faites par le rapporteur de la Société industrielle de Mulhouse, à laquelle le travail avait été envoyé. Les moyens proposés sont :

« 1° Le développement de l'odeur propre des huiles par la chaleur.

« 2° L'action de l'acide sulfurique concentré et

« 3° La mesure de leur densité.

« Il insiste surtout sur ce dernier caractère dont la valeur avait été mise en doute par le rapporteur de la Société industrielle de Mulhouse qui croit que des huiles de même nom, également pures, mais de provenances différentes ne devaient pas avoir exactement la même densité.

« Les nombreuses expériences faites depuis dix-huit mois par M. Heydenreich démontrent au contraire que la densité des huiles provenant des mêmes graines mais cultivées dans des terrains différents, ne varient jamais que de deux ou trois dixmillièmes et que l'épuration même par l'acide sulfurique n'exerce sur elle aucune influence.

MM. Persoz, Langlois et Kopp prennent successivement la parole et contestent l'efficacité des moyens indiqués par l'auteur, principalement la coloration par les acides; mais il leur répond qu'il a recommandé l'emploi successif des trois procédés.

M. Baruffi exprime combien il serait à désirer que la science pût fournir aux constructeurs et aux possesseurs de chronomètres des produits huileux, sinon inaltérables, au moins capables de résister aux diverses influences locales pendant un laps de temps plus considérable.

La discussion est fermée sur la vingtième question du Programme.

M. Fargeaud lit le rapport que la commission déléguée par la Section l'a chargé de faire sur l'horloge astronomique de M. Schwilgué.[1]

La séance est levée à onze heures.

Huitième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. FARGEAUD, *Secrétaire.*

M. le Vice-président Kupffer occupe le fauteuil.

Le Secrétaire lit les procès-verbaux des deux séances précédentes : ils sont adoptés sans réclamation.

M. Botto, professeur de physique à l'université royale de Turin, adresse à la deuxième Section une brochure in-4° intitulée : *Considérations sur les rapports des courants galvaniques avec le magnétisme.*

[1] Voy. les mémoires de la 2e Section, 2e vol.

M. Schweiger, professeur à l'Université de Halle, un programme en latin, *Sur les rapports qui existent entre les phénomènes chimiques et l'électricité*, brochure in-4°.

M. de Lavalette demande à être entendu dans la séance de demain sur la dix-septième et la dix-neuvième question du Programme.

M. le Vice-président Kupffer remercie la Section de l'honneur qu'elle lui a fait en l'appelant à la vice-présidence; il est persuadé que le Congrès de Strasbourg ouvrira une ère nouvelle pour les savants des contrées de l'Europe les plus éloignées. Obligé par d'autres devoirs de quitter aujourd'hui notre ville, il demande à exposer de vive voix, devant la Section, l'organisation adoptée par la Russie, de concert avec l'Angleterre, pour les observatoires magnétiques que ces deux nations ont établis dans un grand nombre de lieux; il espère que d'autres nations, et la France en particulier, ne tarderont pas à prendre part à cette coalition scientifique et que le premier établissement des nouveaux appareils aura lieu à Strasbourg. La Section écoute avec un vif intérêt le récit de M. Kupffer et lui témoigne toute sa reconnaissance pour cette importante communication [1].

M. Baruffi annonce que M. le professeur Bourg vient d'établir un observatoire magnétique à Athènes, et que M. Plana en fait, dans ce moment, bâtir un à Turin; il ajoute que M. Plana a tout récemment déterminé avec une grande précision les trois éléments magnétiques de Turin.

M. Fargeaud expose verbalement, sur les anciennes températures du globe, quelques idées que la Section paraît écouter avec intérêt [2].

La séance est levée à onze heures.

Neuvième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur: M. FARGEAUD, *Secrétaire*.

M. le Vice-président Persoz occupe le fauteuil. Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

[1] Voy. les mémoires de la 2e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem*.

M. Persoz communique à la Section des considérations sur les relations qui existent entre la composition des gaz hydrogénés et leur pouvoir délétère; il fait observer que ceux qui ont l'action la plus forte sont précisément ceux qui se décomposent avec la plus grande facilité par l'oxygène. Dans la respiration, l'hydrogène est brûlé, les radicaux libres ou combinés se déposent dans les voies respiratoires et occasionnent ainsi les plus graves accidents. M. Persoz pense qu'au moyen de l'hydrogène pur introduit dans la poitrine, on pourrait, dans certains cas, y produire un développement de chaleur salutaire.

MM. Baruffi, Rameaux, Kopp, Pascal, présentent quelques observations à ce sujet.

M. Reiset met sous les yeux de la Section une pile galvanique à courant constant de M. Bunsen, formée de charbon et de zinc; il donne des explications détaillées sur la préparation des cylindres de charbon, et annonce qu'ils remplacent le platine avec avantage. Cet ingénieux appareil intéresse au plus haut degré l'assemblée, qui charge M. le Président d'exprimer à M. Reiset toute sa reconnaissance.

Le même membre présente ensuite une base salifiable très-remarquable formée de platine, d'hydrogène, d'azote et d'oxygène, et qui jouit de toutes les propriétés des alcalis les plus énergiques; il explique le mode de préparation de cette base, sa formule et la manière rationnelle de la considérer; enfin, il rend compte d'une partie d'un travail remarquable de M. Bunsen sur le kakodyle; il fait voir ce radical à la Section et lui montre l'extrême inflammabilité de cette espèce de métal liquide et composé.

M. de Lavalette prend la parole sur la dix-neuvième question :

Des miasmes et des moyens d'en reconnaître la nature.

Il lit la première moitié d'un long travail, dans lequel il s'occupe à la fois des miasmes proprement dits et des diverses émanations gazeuses, naturelles ou artificielles, qui peuvent influer sur la santé de l'homme; il indique la nature d'un grand nombre de ces émanations et les moyens plus ou moins connus qu'il faut employer pour les combattre.

Arrivant aux miasmes proprement dits, il rappelle les

travaux de MM. Boussingault, Dumas et Leblanc; il insiste sur les services que ce dernier a rendus à l'humanité par ses travaux sur l'*air confiné* et appelle surtout l'attention du gouvernement sur les habitations étroites et malsaines, où chaque jour, à Paris comme dans les grandes villes de province, des milliers d'ouvriers vont puiser le germe de beaucoup de maladies.

M. Persoz fait connaître un fait important, d'où il paraîtrait résulter que les émanations ammoniacales ont une heureuse influence sur les maladies des poumons.

Le Secrétaire lit les questions du Programme et prend note de celles qui n'ont point été discutées.

M. Baruffi fait remarquer, à l'occasion de la première question, qu'un des meilleurs moyens de diminuer le nombre des explosions des machines à vapeur serait peut-être de former des écoles où l'on apprendrait l'art de diriger ces machines compliquées.

M. Münch répond qu'en France ces écoles existent jusqu'à un certain point, puisque beaucoup d'élèves sortis des écoles de Châlons ou d'Angers adoptent ce genre d'industrie.

M. le Président Persoz déclare, au nom de l'assemblée, que les travaux de la seconde Section sont terminés. Les réclamations sur le présent procès-verbal pourront être faites, s'il y a lieu, après la séance générale.

La séance est levée à onze heures et quart.

TROISIÈME SECTION.

SCIENCES MÉDICALES.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le Secrétaire ouvre la séance en priant les membres de la Section de constituer le bureau par la nomination d'un Président et de deux Vice-présidents. En conséquence le scrutin est ouvert.

Le nombre des votants est de	85	
La majorité absolue de	43	

Ont réuni le plus de voix :

MM. FORGET	41	voix
EHRMANN	17	
MAYOR	10	
D'AMMON	4	
Voix perdues	9	

Aucun des membres n'ayant obtenu la majorité absolue, on procède à un second tour de scrutin, qui donne les résultats suivants :

Votants	75	
Majorité absolue	36	
MM. FORGET	56	voix.
EHRMANN	11	
MAYOR	5	

En conséquence, M. Forget, professeur à la Faculté de Médecine, Secrétaire général adjoint du Congrès, est proclamé Président de la troisième Section.

Le dépouillement du scrutin pour la vice-présidence donne les chiffres suivants :

MM. Ehrmann, professeur à la Faculté de Médecine	36 voix.
Mayor, chirurgien de l'hôpital de Lausanne.	31
Textor, professeur à la Faculté de Médecine de Würtzbourg	31
d'Ammon, premier médecin du Roi de Saxe.	18
Stoltz, professeur à la Faculté de Médecine.	18
Naumann, professeur à la Faculté de Médecine de Bonn.	8
Voix perdues	28

Pour arriver à ces chiffres, on a compté à chacun de ces membres les voix qu'il avait recueillies pour la présidence et la vice-présidence.

En conséquence sont proclamés Vice-présidents :

MM. Ehrmann, professeur de Strasbourg.
Mayor, professeur de Lausanne.
Textor, professeur de Würtzbourg.

M. Forget ayant pris place au fauteuil, annonce aux membres de la Section que les occupations nombreuses des secrétaires ont déterminé le Bureau central à adjoindre deux secrétaires provisoires au titulaire de chaque Section. Il appartient à la Section même de confirmer ou d'invalider ces choix.

Quelques membres font observer qu'il faudrait voter par acclamation. Cette proposition étant appuyée, M. le Président prie les personnes qui sont d'avis de confirmer définitivement les secrétaires provisoires de se lever. La grande majorité des membres présents se lève; à la contre-épreuve, personne ne réclame contre la décision de la Section. En conséquence sont proclamés Secrétaires adjoints :

MM. Tourdes fils, professeur à la Faculté de Médecine,
Oppermann, professeur adjoint à l'École de Pharmacie.

M. le Président donne ensuite lecture des questions proposées au Programme, et ajoute que tous ceux des membres qui auraient des communications à faire sont priés d'en

prévenir le Secrétaire, afin que chaque jour on puisse fixer l'ordre du jour du lendemain.

La première question du Programme est ensuite mise en discussion. Elle est conçue en ces termes :

Des modifications que réclame l'organisation médicale en France.

M. le docteur Roux, de Marseille, dans un discours sur ce sujet, émet le vœu que les médecins favorablement placés auprès des hommes qui ont le pouvoir en main veuillent user de leur influence pour faire sentir la nécessité d'une réforme dans l'organisation médicale. Il se réserve de déterminer ultérieurement les moyens d'exécution les plus efficaces pour arriver à cette réforme.

M. le professeur Pascal voudrait qu'on accordât une certaine autorité aux médecins, qu'il y eût un ministère des affaires médicales et qu'on établît dans chaque chef-lieu de département une autorité médicale composée de deux sections : l'une (conseil de santé) s'occuperait du personnel, l'autre (conseil de salubrité) surveillerait tout ce qui regarde la salubrité publique. On arriverait par là à donner plus de considération aux médecins et plus de sécurité au public.

Un membre annonce que MM. les pharmaciens demandent à constituer une Sous-section. Cette demande sera soumise au Bureau central.

Avant de clore la séance, M. le Président fait voir des reins affectés de la maladie de Bright.

La séance est levée.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté après quelques rectifications qui portent sur le sens des discours de MM. Roux et Pascal, et sur l'omission d'une proposition de MM. les pharmaciens, membres de la Section, qui consistait à faire créer une Sous-section de pharmacie, proposition qui n'a pas de suite.

Le Secrétaire donne lecture de la correspondance, qui comprend :

1. Cinq mémoires manuscrits de M. le docteur Oustalet, chirurgien de l'hospice civil et militaire de Montbéliard, savoir :
   Essai sur la thérapeutique médicale de quelques peuples anciens.
   Discours sur l'étude de la médecine, les qualités et les devoirs du médecin.
   Du travail dans les manufactures considéré sous le rapport de l'hygiène, de la pathologie et de la thérapeutique.
   Mémoire sur l'emploi des purgatifs dans les affections aiguës.
   De la sortie tardive des testicules et des accidents qu'elle occasionne.
2. Lettre de M. Jullien sur l'emploi de la gélatine, renvoyée par le Bureau central à la Section de médecine.

Des communications sont annoncées par MM. Bailly, Turck, Falke, Petrequin, Stoltz, Aronssohn, Textor, d'Ammon, Heydenreich.

La parole est accordée à M. Bailly, médecin inspecteur des eaux de Bains, pour la lecture de son mémoire sur l'organisation médicale.

Dans ce travail, l'auteur propose un plan entier d'organisation de la médecine, ayant pour but de constituer un corps médical régulièrement organisé et classé hiérarchiquement.

M. Bailly fait ressortir les défectuosités de l'organisation actuelle; il démontre par des chiffres l'inégale répartition des médecins en France [1],

[1] M. Bailly a dressé le tableau statistique suivant pour les départements de la Meurthe et des Vosges :

Meurthe.	Habitants.	Médecins	Officiers de santé.	RAPPORT.			
Nancy (ville)	31,445	39	10	1	hom. de l'art sur		641 habit[s].
Nancy (arrond., la ville exceptée).	98,396	8	16	1	—	—	4,055
Lunéville (ville). . . .	12,738	7	3	1	—	—	1,272
Lunév. (reste de l'arr[t]).	71,960	6	6	1	—	—	5,996
Toul (ville)	7,333	9	0	1	—	—	816
Toul (reste de l'arr[t]). .	58,708	11	8	1	—	—	3,088
Arrond. de Sarrebourg, composé de 6 cantons et 19 communes, le chef-lieu compris . .	75,499	11	5	1	—	—	4,718
Sarrebourg et Phalsbourg.	6,062	8	2	1	—	—	616
Il reste donc pour . . .	69,437	3	3	1	—	—	11,572

Vosges. La proportion des médecins, chirurgiens et officiers de santé dans le dépar-

le dénuement de tout soin médical dans lequel se trouve souvent la population des campagnes, et propose, pour remédier à cet inconvénient, la nomination de médecins cantonaux dans toute la France, institution dont le département du Bas-Rhin apprécie depuis longtemps l'heureuse influence.

D'après M. Bailly, l'organisation de la médecine se divise en trois parties :

1. L'instruction, par les facultés et les écoles secondaires.

2. Les perfectionnements des points de doctrine, par l'académie royale de médecine.

3. La pratique, par l'expérience et par l'application de la théorie. La médecine pratique comprendrait une direction générale, des conseils médicaux aux chefs-lieux de chaque département, des médecins cantonaux, les médecins des établissements publics, les médecins ordinaires et les officiers de santé.

M. le docteur Roux, ancien président et délégué de la Société royale de médecine de Marseille, pense que tous les esprits sont d'accord sur les améliorations que réclame l'organisation de la médecine en France. Il s'agit seulement de s'entendre sur les moyens d'exécution.

Or, pour atteindre ce but, il fait la proposition suivante :

«Je propose que la troisième Section des sciences médicales de la dixième Session du Congrès scientifique de France charge une Commission du noble mandat de rallier les médecins français intéressés à voir s'opérer les réformes indispensables en fait d'organisation médicale.

«Cette Commission serait composée de cinq à sept membres pris dans le sein de la Section, parmi les gens de l'art résidant à Strasbourg. Ils seraient nommés au scrutin secret. Un pharmacien ou deux en feraient partie. Le président et le secrétaire de la Section en seraient membres de droit.

«Cette Commission engagerait, comme elle l'entendrait, les gens de l'art à combiner, pour obtenir les réformes dont il s'agit, les moyens que chacun d'eux en particulier et tous en général pourraient employer.

«Le mode de ralliement s'effectuerait, par exemple, en invitant, au moyen d'une circulaire, les médecins et pharmaciens de chaque département à fonder un comité de cinq à sept membres, qui veillerait à

tement des Vosges est, relativement à la population, de 1 sur 3,425 habitants; cependant les cantons de Xertigny, de Brouvelieure et de Corcieux n'en ont aucun pour plus de 31,000 habitants; ceux de Gerardmer, Saales, Senonnes et Saulxsure n'ont que 4 médecins pour 50,500 habitants, tandis que le canton de Lamarche en possède 11 pour 15,900, ce qui fait 1 sur 1,445 habitants, et celui de Saulxsure 1 pour 8,173. Enfin, l'arrondissement de Neufchâteau a 1 médecin par 1,914 âmes, et celui de Saint-Dié 1 par 6,280.

l'exécution des lois sur l'exercice de la médecine, à la suppression des abus, etc.; recueillerait les observations, propositions et généralement tout ce qui émanerait des médecins du département respectif concernant l'organisation médicale.

«Chaque comité correspondrait avec la Commission centrale, dont la mission serait aussi de faire valoir les ressources mises à sa disposition dans le but proposé.

«Cette Commission serait renouvelée à chaque session du Congrès; comme la précédente, la nouvelle Commission serait composée de membres résidant au siége de la session.

«A l'expiration de ses fonctions, la Commission centrale rendrait compte des travaux entrepris et des progrès obtenus. Ce compte-rendu serait publié par ses soins, aux frais des comités des départements, bien entendu que les médecins et pharmaciens (qui payeraient une cotisation) en recevraient un exemplaire.

«Les frais de correspondance seraient aussi à la charge des comités.»

La prise en considération de cette proposition étant mise aux voix, la majorité se lève pour; elle est en conséquence renvoyée à l'examen du Bureau central du Congrès.

M. le professeur Rigaud, en appuyant la proposition de M. Roux, s'élève contre le charlatanisme, et considère surtout comme tel l'annonce des travaux de médecine par d'autres organes que par ceux destinés uniquement à la science.

M. d'Ammon, de Dresde, premier médecin du roi de Saxe, communique, en langue allemande, le résultat de ses recherches sur le développement de l'œil.

Suivant M. d'Ammon :

1. L'œil ne se développe point par une seule cavité, mais par deux parties latérales.

2. Il est un des organes primitifs, car il naît dès les premiers temps de la vie fœtale par l'évolution de la vésicule qui plus tard forme le cerveau (vésicule cérébrale).

3. L'œil est primitivement constitué par de la matière plastique transparente et communique avec la vésicule cérébrale.

4. On observe d'abord à cette matière une dépression antérieure qui donne naissance au système cristallinien. C'est ce que Huschke a vu chez les oiseaux, Vogt sur les poissons, M. d'Ammon sur les mammifères.

5. En même temps la choroïde se forme, mais au commencement sans *pigmentum*. Elle constitue d'abord une portion de sphère creuse ouverte en bas et en avant. Peu à peu les deux côtés s'allongent et leurs extrémités se rapprochent de manière à compléter la sphère, excepté en avant. Cependant il reste pendant longtemps une fente et plus tard

une cicatrice à la partie inférieure. Les procès ciliaires ne se développent que lorsque la fente est fermée. A cette époque il n'existe pas encore d'iris, le vice de conformation appelé *iridérémie* ou absence de l'iris est donc l'effet d'un arrêt de développement. Le bord antérieur de la choroïde donne naissance à l'iris ; aussi, lorsque la choroïde présente une fente, l'iris en offrira une aussi, et il en résultera le vice de conformation connu sous le nom de *coloboma* de l'iris.

«Pendant tout ce temps, l'œil communique avec la vésicule cérébrale, et l'artère centrale traverse la fente choroïdienne et le corps vitré. Ce n'est qu'après la formation de la rétine que l'œil se ferme en arrière; il y reste une cicatrice dans la choroïde, la rétine et la sclérotique. Alors seulement la chambre antérieure se forme rapidement.»

M. d'Ammon entretient ensuite l'assemblée de la *descente tardive du testicule dans les bourses. Crypsorchis, testicondie*, d'après M. d'Ammon.

La descente du testicule ne se fait que lorsque l'évolution du bassin a lieu. Jusqu'à présent nous manquons de données anatomiques précises sur l'état des parties chez les crypsorchides. Les investigations de M. d'Ammon lui ont prouvé que dans ces cas, toutes les parties environnantes du testicule, telles que le scrotum, la tunique vaginale, le cordon spermatique, ont subi un arrêt de développement, sont atrophiées, raccourcies.

Il en résulte que dans un âge avancé, par exemple, lors de la puberté, la descente du testicule est impossible, car un organe atrophié ne se développe plus. Les accidents qu'on a dit être produits par là, sont dus à une congestion vers ces parties, à une hernie inguinale congéniale, coexistante, à des efforts violents. Il ne peut donc pas être question d'une opération ayant pour but de faire descendre le testicule, comme un auteur allemand l'a proposé. Mais il peut exister des cas où, par suite d'inflammation, le testicule se trouve étranglé et où il peut devenir nécessaire de débrider.

Après cette communication, M. le Président engage ceux des membres qui désireraient parler sur la deuxième et la troisième question du Programme à se présenter. Personne ne demandant la parole sur ce sujet, elle est accordée à M. le Vice-président Textor.

M. Textor, professeur à l'université de Würtzbourg, fait à l'assemblée une communication sur les *tubercules du cœur*, maladie rare, qu'il a cependant eu l'occasion d'observer cinq fois.

«Les tubercules s'étaient développés chez des individus atteints à un haut degré d'affections scrophuleuses. Tous ces malades ont succombé à

des hydropisies; un seul d'entre eux a présenté un trouble notable dans les fonctions du cœur. Chez quatre de ces malades le péricarde fut trouvé adhérent. Les tubercules enkystés étaient placés dans la substance musculaire. Les pièces sont déposées au musée de Würtzbourg. »

MM. Alexandre, professeur de médecine à l'université d'Utrecht, et Stœber rapportent des cas analogues.

La séance est levée.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Président annonce que le Bureau central a décidé que la proposition de M. Roux est de la compétence exclusive de la Section de médecine. Celle-ci devra par conséquent nommer une Commission. C'est ce qui aura lieu au scrutin dans la séance du dimanche 2 octobre.

Le Secrétaire donne lecture de la correspondance; elle comprend les ouvrages adressés à la Section et les demandes d'inscription pour des lectures. Se sont inscrits :

M. Bertini, pour la lecture d'un mémoire sur les différentes doctrines médicales enseignées en Italie depuis le commencement de ce siècle;

M. Kuhn, de Paris, sur la dix-septième question du Programme;

M. Vleminckx, de Bruxelles, sur les mesures d'hygiène à prendre pour empêcher la propagation de la maladie syphilitique;

M. le professeur Pascal, pour parler sur le charlatanisme et sur les affections pulmonaires chroniques.

Les ouvrages suivants ont été offerts à la Section :

Traité du froid, de son action et de son emploi, intus et extra, en hygiène, en médecine et en chirurgie, par le docteur La Corbière. Paris 1839.

Ueber spontane und congenitale Luxationen, so wie über einen neuen Schenkelhalzbruch-Apparat, von J. Heine. Stuttgart 1842.

Du mode d'action des eaux minéro-thermales de Plombières, par M. Léopold Turck. Paris 1837.

Essai sur le cancer, par le même. Paris 1842.
De la suette miliaire et de la miliaire rhumatismale, par le même. Paris 1841.

M. le Vice-président Mayor distribue aux membres de la Section une brochure imprimée à l'occasion du Congrès et intitulée : *Des caractères différentiels de la médecine et de la chirurgie.* Il appelle la discussion sur les idées qu'il émet dans cet opuscule, et espère que cette discussion pourra s'ouvrir dans une des prochaines séances, quand les membres auront eu le temps de prendre connaissance de l'écrit qu'on vient de leur distribuer.

M. Mayor profite de cette occasion pour faire une communication.

Il rappelle les avantages des révulsifs, particulièrement ceux du fer incandescent, tout en regrettant que la douleur qu'il provoque soit un obstacle trop fréquent à son emploi. Il propose de le remplacer par des cautérisations à l'aide d'un acide très-concentré. On trace avec un pinceau d'amiante, imbibé d'acide sulfurique, des raies plus ou moins profondes et nombreuses sur la partie qu'on veut cautériser. La douleur est nulle au premier moment; au bout d'une demi-minute elle se développe, augmente, dure deux ou trois heures, suivant la sensibilité du sujet. Les résultats varient suivant l'étendue de la cautérisation et la nature du pansement consécutif. A l'aide du coton appliqué sur la partie cautérisée, on obtient une simple croûte qui tombe au bout de quelques jours; les émollients font naître de la suppuration. Ce moyen est utile dans les névroses, les sciatiques, les varices, les tumeurs blanches. On l'emploie facilement chez les enfants et les aliénés qui n'opposent aucune résistance à son application.

Après cette communication verbale, M. le Président met en discussion la quatrième question du Programme, ainsi conçue :

De l'influence que les recherches modernes sur le sang doivent exercer sur la pathologie et sur la thérapeutique.

M. le docteur Turck, de Plombières, a la parole.

Il pense que les altérations du sang et des sécrétions jouent un rôle principal dans la production des maladies et ont été trop peu étudiées jusqu'à présent. Il s'appuie sur les faits suivants : Le sérum et la fibrine du sang ne diffèrent que par des proportions plus ou moins fortes de soude (Denis et Liebig); les sécrétions cutanées rendent le sang plus fluide et plus alcalin en éliminant l'acide qu'il renferme. On a reconnu que le sang était plus fluide dans les régions équatoriales. Le sang est

trop plastique et trop acide dans les maladies produites par le froid humide; trop fluide et trop alcalin dans les affections des pays chauds et parmi nous dans certaines maladies, telles que la suette miliaire épidémique. Quand le sang est trop plastique, il occasionne chimiquement des maladies en se portant vers les organes alcalins qu'il enflamme. Dans la pratique médicale il faut tenir compte de la cause du mal et de la nature des sécrétions bien plus que de l'état de l'organe malade. En se dirigeant d'après ces principes, on obtient des résultats meilleurs. M. Turck cite pour exemple la suette miliaire épidémique et un cas d'hémiplégie compliquée d'épilepsie.

Cette lecture donne lieu à une discussion longue et animée.

M. le professeur Forget combat la doctrine de M. Turck, et demande comment une lésion du sang a pu produire une affection locale telle que l'hémiplégie.

M. le professeur Cailliot affirme que cette doctrine n'est appuyée que sur des assertions vagues et non sur des expériences chimiques exactes; qu'il y a toujours de la soude libre dans le sang et qu'on n'a pas mesuré les divers degrés d'alcalinité de ce liquide; que certaines sécrétions, aussi importantes que celle de la peau, peuvent être alternativement et dans un court espace de temps, acides et alcalines, sans aucun trouble apparent de la santé.

M. Turck répond qu'une maladie générale peut se localiser; que le sang trop plastique peut être appelé par tel ou tel organe; que dans la suette miliaire la perte de l'acide, par la transpiration, rend le sang alcalin et tellement liquide qu'il s'infiltre dans tous les organes.

M. Stœber n'a jamais rencontré cette fluidité du sang dans les miliaires sporadiques.

M. Aronssohn ne croit point que la théorie de M. Turck explique la promptitude de la mort dans certains cas de miliaire où le malade paraissait convalescent. Il attribue cette mort prompte à une inflammation de l'endocarde dans un grand nombre de cas.

M. le professeur Pascal, tout en avouant que les analyses chimiques sont souvent insuffisantes, croit cependant qu'il ne peut s'élever d'objection sérieuse contre l'existence des altérations du sang. L'examen physique de ce liquide en donne la preuve; le gaz acide carbonique y existe à l'état

libre; l'alcali y est en quantité variable. Ces variations dans les éléments du sang expliquent les lésions locales, de même que certains médicaments introduits dans la masse du sang agissent toujours sur des organes déterminés; ainsi l'opium, la noix vomique, la belladone, la digitale.

M. Schützenberger traite la question de l'humorisme en médecine; il fait voir que nos connaissances sur les altérations des humeurs sont encore peu étendues, et qu'elles ont été acquises plutôt par induction que par une expérimentation exacte. Il passe en revue, sous ce double point de vue, les principales maladies dans lesquelles l'altération des humeurs a été admise. Il termine en disant que les systèmes en médecine doivent être appuyés sur des faits précis, et que les théories hasardées ont toujours retardé les progrès de notre science.

M. La Corbière, de Paris, disciple et ami de Broussais, revendique pour son maître la part qui lui revient dans les progrès de la médecine moderne. Rétablir les maladies génériques n'est plus de notre temps; les modifications des sueurs et du sang sont consécutives; ce qui importe, c'est de trouver l'organe malade, de déterminer comment il souffre et ce qu'il faut pour l'empêcher de souffrir.

M. Hirtz fait remarquer que la doctrine de Broussais a le grand tort de ne tenir nul compte des altérations humorales; que l'irritation et la localisation n'expliquent nullement la nature des exanthèmes fébriles, et que c'est là une des causes principales de la chute du système de Broussais.

MM. Malle et La Corbière répondent aux objections dirigées contre Broussais, qui est une des gloires de la médecine française. Ceux-là même qui s'élèvent le plus contre lui ont subi dans la pratique l'influence de ses doctrines.

M. Turck reproduit ses principaux arguments.

M. le professeur Forget dit qu'il faut respecter toutes les gloires, même celles qui se sont trompées; il résume la discussion en disant qu'il faut avoir égard aux lésions de tous les éléments de l'économie, et que l'humorisme doit avoir une large part dans l'explication des phénomènes morbides.

La séance est levée.

Quatrième séance. — Du 2 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté après quelques modifications.

La correspondance comprend des demandes d'inscription pour des lectures par MM. Textor, sur la non-existence de la rage; La Corbière, sur la phrénologie; Rœsch, médecin du bailliage de Schwenningen (Wurtemberg), sur le crétinisme.

M. Bertini, Président de la Faculté de Médecine de Turin, l'un des Vice-présidents du Congrès, offre à la Section une brochure intitulée : *Congresso scientifico di Lione.* Turin 1841.

M. de Haldat, correspondant de l'Institut, Vice-président de la deuxième Section, offre au Congrès, et fait distribuer un opuscule qui a pour titre : *Recherches expérimentales sur le mécanisme de la vision* (première partie).

M. Bertini a la parole pour une lecture sur les différentes doctrines médicales enseignées en Italie depuis le commencement de ce siècle jusqu'à nos jours.

«Il résulte de cette exposition des théories italiennes que la Péninsule est partagée aujourd'hui en quatre doctrines principales, à chacune desquelles un nom illustre sert de drapeau : le dualisme dynamique, représenté par Tommasini ; le mysticisme organique, par Bufalini ; l'éclectisme par induction, par Puccinotti ; la doctrine empirico-analytique, par Geromini. La première perd chaque jour du terrain ; elle n'est plus enseignée que dans quelques parties de la Lombardie, à Parme, à Pavie, à Padoue. Les Toscans sont partisans de la seconde et de la troisième, la quatrième est concentrée à Crémone.

« Les médecins du Piémont, de l'État romain, du royaume de Naples, fatigués d'abstractions métaphysiques, adoptent pour guide l'observation et l'expérience clinique ; ils choisissent et accueillent toutes les vérités que contiennent les systèmes des autres régions de la Péninsule. Les savants qui parcourent l'Italie ne tardent pas à se convaincre que la médecine est surtout florissante et féconde en applications heureuses dans les universités qui s'appliquent à l'étude attentive des faits, rejetant ces généralisations ambitieuses qui sont la ruine de toutes les sciences.»

Le mémoire de M. Bertini a été écouté avec le plus vif intérêt. Nous nous bornons à cette courte analyse, ce travail se trouvant au nombre de ceux dont la Section a voté l'impression[1].

M. Vleminckx, Inspecteur général du service de santé de l'armée belge, Président de l'Académie royale de médecine à Bruxelles, obtient la parole pour une communication sur les moyens d'arrêter la propagation de la syphilis.

M. Vleminckx déclare qu'il a été amené à faire cette communication par suite de la visite qu'il a faite à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, où il a trouvé cent vingt vénériens en traitement. Il affirme qu'en Belgique on n'a pas la moindre idée d'une pareille calamité; qu'alors que la garnison de Strasbourg, forte de près de sept mille hommes, fournit cent vingt vénériens, et quelquefois au delà de deux cents, celle de Bruxelles, par exemple, forte de quatre à cinq mille hommes, donne à peine une moyenne de quinze syphilitiques. Il avoue toutefois que l'état des choses n'a pas toujours été aussi favorable. Il rapporte qu'il y a six ans, M. Jullien étant venu à Bruxelles lors d'un Congrès médical, engagea les médecins à fonder une institution utile, et qui rappelât plus tard le souvenir de cette assemblée. Il convia les médecins à se réunir et à former une commission de salubrité publique, et une commission permanente du Congrès médical de Belgique. Cette proposition fut agréée.

La seconde de ces commissions mit au concours la question suivante: *Quels sont les moyens pour parvenir à extirper la syphilis?* M. Dugniolle obtint le premier prix et M. Marinus le second. Les mesures proposées par M. Dugniolle furent mises en exécution, c'est à elles qu'on doit la diminution du nombre des syphilitiques. Ces mesures sont les suivantes:

1. Obligation des prostituées de subir la visite.
2. Obligation des maisons de recevoir la visite des médecins.
3. Séquestration des femmes se livrant à la prostitution sans y être autorisées on sans être munies d'une attestation concernant leur état sanitaire.
4. Traitement dans un hôpital de toutes les femmes trouvées atteintes de syphilis.
5. Nomination de médecins visiteurs et d'un médecin inspecteur chargé de contrôler ceux-ci, tous hommes honorables et largement rétribués. Enfin on insiste beaucoup aussi sur l'interrogatoire des soldats malades pour arriver à la découverte de la femme infectée.

M. Vleminckx abandonne ces moyens à l'appréciation du Congrès, et finit par proposer à l'assemblée d'émettre le vœu que dans toutes les villes de France il soit pris au plus tôt des moyens efficaces pour arrêter

[1] Voy. les mémoires de la 3e Section, 2e vol.

la propagation d'un des plus grands fléaux qui puisse affliger l'espèce humaine.

« Quand bien même, ajoute-t-il, il n'y aurait que dix d'entre elles, quand il n'y aurait que Strasbourg seul qui obtempérerait à ce vœu, le Congrès aurait déjà fait œuvre assez utile, et comme celui de Belgique naguère, dont je vous parlais il n'y a qu'un instant, il aurait produit un résultat immédiatement fructueux et profitable à l'humanité.

« Il me reste à vous prier de me pardonner, Messieurs, dit-il en terminant, de ce que je me sois permis, quoique étranger à la France, de m'immiscer en quelque sorte dans son régime intérieur; mais pour nous autres médecins il n'y a, vous le savez, ni Français, ni Allemands, ni Belges, etc.; il n'y a que des hommes au sort desquels c'est pour nous un devoir de nous intéresser, quel que soit le sol qui leur ait donné le jour. »

Cette communication, ainsi que le vœu de M. Vleminckx, reçoivent un accueil très-favorable de la part de l'assemblée.

M. le docteur Schützenberger a la parole.

M. Schützenberger avoue que les maladies vénériennes sévissent d'une manière effrayante en France et surtout à Strasbourg. Ce n'est pas faute d'avis médicaux : des commissions ont été nommées *ad hoc* à différentes reprises, principalement à Strasbourg, et les mesures qu'elles ont recommandées sont à peu près identiques avec celles indiquées par M. Vleminckx; mais elles ont toujours été trop mollement exécutées par l'autorité municipale. Ainsi, à Strasbourg, on a chargé des visites les médecins cantonaux déjà surchargés d'ouvrage et faiblement rétribués; les employés de la police des maisons ne la font pas bien. Il faudrait, pour cet objet, des médecins spéciaux, une police spéciale, et alors on pourrait obtenir une surveillance plus assidue des maisons et des filles et une plus grande sévérité envers les malades.

Quelques observations sont ajoutées à ce que vient de dire M. Schützenberger par MM. Bonnet, de Besançon, Rameaux, Roux, Forget, Malle, Strohl et Held. Elles font voir que presque partout les mesures indiquées par les médecins, quelquefois même adoptées par l'autorité, sont à peu près les mêmes; mais que le plus souvent elles sont très-mal exécutées par les autorités compétentes.

M. Falk, médecin vétérinaire à Rudolstadt (Saxe), lit en langue allemande une note sur la nécessité de faire entrer l'étude de l'art vétérinaire dans celle des sciences médicales.

M. Falke fait voir qu'on donnerait aux médecins vétérinaires une

instruction plus solide en leur faisant fréquenter une faculté de médecine ainsi complétée; car la médecine humaine étant plus avancée que celle des animaux, les jeunes vétérinaires reporteraient sur cette dernière les connaissances qu'ils auront pu acquérir en étudiant la science de l'homme. On n'oserait plus alors, comme cela a quelquefois lieu, charger de l'enseignement de l'art vétérinaire des médecins qui ne l'ont jamais étudié.

L'assemblée passe à la discussion sur le mode d'exécution de la proposition de M. Roux. Cette proposition ayant été adoptée dans une des précédentes séances, la Section aura à choisir une commission.

Avant de passer au scrutin, plusieurs membres font sentir toutes les difficultés que rencontrera l'exécution des mesures proposées. Quelques membres voudraient y introduire des modifications; d'autres, en rappelant que les autorités médicales, telles que les facultés, l'académie royale de médecine, les associations médicales, ont fait leur devoir pour obtenir une réforme, mais que leurs vœux et leurs réclamations ont toujours échoué contre l'inertie de l'autorité supérieure, n'espèrent pas plus de la nouvelle mesure proposée, mais voudraient que le Congrès manifestât au moins le vœu de voir produire au grand jour le projet d'organisation médicale enfoui dans les cartons du ministère.

Comme la proposition de M. Roux donne à la Commission la latitude de choisir les moyens d'exécution, on termine cette discussion, à laquelle ont pris part MM. Turck, Bonnet, Forget, Ehrmann, Roux, Stœber, Aronssohn et Malle, et on passe au scrutin pour la nomination de cette Commission.

MM. Oppermann, Aronssohn, Stœber, Tourdes, Ehrmann et Forget ayant réuni le plus grand nombre de suffrages, sont proclamés membres de cette Commission[1].

La séance est levée.

[1] Cette Commission a élu pour son Président M. le professeur Ehrmann, et pour son Secrétaire, M. le professeur Tourdes fils. Conformément à la décision de la Section des sciences médicales, elle a publié une circulaire adressée à toutes les Sociétés médicales de France, et a délégué, dans chaque département, à un médecin l'honorable mission d'organiser le comité dont le Congrès a voté la création. La circulaire est insérée dans le présent Compte-rendu, à la suite des procès-verbaux des Sections.

Cinquième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

A cette occasion, M. Fée, professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction, demande à dire quelques mots sur le nombre des syphilitiques à l'hôpital militaire de Strasbourg. La proportion de ces malades est moins forte qu'elle ne le paraît; car l'hôpital militaire de Strasbourg reçoit des malades étrangers à la garnison de Strasbourg. En outre, pour diminuer le nombre des syphilitiques, MM. les ministres de la guerre et de l'intérieur se sont concertés récemment pour faire visiter les militaires en route par congé temporaire.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. Finizio, sur une modification du céphalotribe.
Deux mémoires de M. le docteur Pravaz, de Lyon :
Second mémoire sur l'emploi du bain d'air comprimé dans le traitement du rachitisme, des affections strumeuses, spasmodiques et des surdités catarrhales; Lyon 1841.
De l'influence de la respiration sur la santé et la vigueur de l'homme ; Lyon 1842.

M. Pravaz s'est inscrit pour une communication : *Sur les luxations spontanées du fémur.*

M. Fée a la parole pour une communication extraordinaire.

Après avoir rappelé en peu de mots les mérites du professeur Fodéré, l'orateur annonce que la patrie de l'ancien professeur de Strasbourg a le projet de lui ériger un monument. M. Fée donne lecture de deux lettres du conseil municipal de Saint-Jean de Maurienne (Savoie), qui lui font connaître officiellement cette nouvelle et le prient d'en informer le Congrès. Pour effectuer ce projet, la municipalité de Saint-Jean de Maurienne a décidé qu'une souscription serait ouverte à cet effet, et qu'une commission serait nommée pour régler tout ce qui concerne l'exécution de tout ce qui se rattache à ce pieux dessein.

M. Fée prie le Congrès de s'associer à cette œuvre de reconnaissance envers un professeur distingué qui pendant longues années a illustré la chaire de médecine légale de la Faculté de Strasbourg. Cette communication reçoit l'approbation de l'assemblée.

M. le Président annonce qu'une liste de souscription sera

déposée sur le bureau de la Section et sur celui de l'assemblée générale, et engage les membres du Congrès à s'inscrire sur ces listes.

M. Arronssohn, agrégé à la Faculté de Médecine, médecin consultant du roi, donne lecture d'une *Note sur l'albuminurie, considérée sous le point de vue étiologique.*

Ce mémoire renferme trois observations, desquelles il résulte que l'albuminurie peut se développer, indépendamment de toute lésion appréciable des reins, sous l'influence de maladies chroniques du foie et des intestins; qu'elle peut exister sans hydropisie et coïncider avec une santé parfaite.

M. Aronssohn communique ensuite une observation de *diabètes sucré* guéri par l'emploi des bains de vapeur.

Il insiste sur le rôle que joue la peau dans le développement des deux maladies précédentes, rôle démontré par le climat des pays où elles prédominent. Il admet, comme M. Bouchardat et d'autres médecins, la formation du sucre dans les voies digestives et dans le sang aussi bien que dans les urines.

Une longue discussion s'élève à l'occasion de ces deux communications.

1. Discussion sur le diabètes sucré.

M. Bertini a rencontré cette maladie assez fréquemment chez des femmes, contrairement à l'opinion générale qui la considère comme très-rare chez le sexe féminin. Plusieurs membres de la Section citent des faits semblables. M. Bertini rapporte un exemple de guérison du diabètes par l'emploi simultané des préparations de fer et l'opium à haute dose.

M. le professeur Textor a fréquemment observé cette maladie à Würtzbourg.

M. Forget pense qu'il faut admettre avec la plus grande réserve les exemples de guérison du diabètes; les récidives sont fréquentes; MM. Bouchardat et Proust, qui d'abord ont annoncé des succès, ont avoué ensuite que ces succès n'avaient point été durables. Bien des praticiens ont vu échouer l'opium et les bains de vapeur.

MM. Aronssohn, Cailliot et Forget examinent les princi-

pales opinions admises sur le mode de formation du diabètes.

2. Discussion sur l'albuminurie.

M. Schützenberger établit que l'état albumineux des urines, considéré isolément, a peu d'importance, puisqu'il peut coexister avec des affections diverses. C'est un symptôme qui doit être mis en rapport avec les autres pour avoir une valeur réelle. M. Schützenberger rappelle les observations microscopiques de Gluge, desquelles il résulterait que l'albuminurie reconnaîtrait pour cause la transsudation mécanique du sérum du sang.

M. Mayor cite des exemples de guérison d'hydropisie avec albuminurie, obtenue à l'aide des bains de vapeur et de l'acétate d'ammoniaque.

M. Turck insiste sur l'avantage des moyens qui tendent à réveiller l'action de la peau.

M. Stœber rapporte des observations d'hydropisie avec urines albumineuses, succédant à des scarlatines, et qui ont cédé à un traitement antiphlogistique.

MM. Aronssohn, Strohl, Textor, prennent encore part à la discussion.

M. le Président Forget la résume en établissant que l'albuminurie peut exister avec des états organiques variés, qu'il faut préciser le sens attaché à l'expression *maladie de Bright,* en la restreignant aux cas dans lesquels il y a état albumineux des urines et hydropisie, sans autre affection organique appréciable. M. Forget fait connaître les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de la maladie de Bright; ils l'ont conduit à cette conclusion que le traitement de l'albuminurie n'a rien de spécial, et doit être établi comme celui de toutes les autres hydropisies.

M. le docteur Petrequin, chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu à Lyon, communique ses *Recherches sur l'opération de la nécrose étudiée au point de vue de ses principes et de sa valeur.*

M. Petrequin cherche à démontrer que jusqu'à présent on n'a formulé ni méthode générale fixe, ni procédé opératoire spécial. Il étudie dans trois chapitres les points suivants : 1. utilité de l'opération; 2. époque opportune pour l'opération; 3. méthode et procédé opératoire.

1. Il combat la doctrine de Delpech et de Janson, qui se bornent à une chirurgie toujours expectante, s'efforçant de montrer que les guérisons spontanées sont rares, souvent achetées par une incurvation, une difformité des membres, et que cette méthode expose à des accidents variés; il cite deux terminaisons funestes et conclut à l'utilité de l'opération.

2. Contrairement à M. Mayor, de Genève, qui opère dès le principe, et à MM. Jules Cloquet et Bérard jeune, qui attendent très-tard, l'orateur pense avec S. Cooper qu'on peut s'y prendre de meilleure heure et qu'il n'est pas nécessaire que l'os nouveau puisse soutenir le poids du corps, comme on l'a voulu, car il ne s'agit pas de faire marcher le malade immédiatement. M. Petrequin détaille les conditions principales du diagnostic et passe à l'exposé de la méthode et des procédés opératoires qu'il propose.

3. Il combat la doctrine de M. Ribes, qui fait, selon lui, d'inutiles déperditions de substance; il demande à l'anatomie chirurgicale la solution du problème : par quel point il faut attaquer l'os malade? Les données anatomiques lui paraissent contraires aux indications du professeur Richerand, de M. Ribes, etc. Il veut qu'on s'éloigne des extrémités du séquestre pour ne pas trop se rapprocher des articulations. Pour rendre l'extraction plus facile, il imagine de diviser le séquestre en deux moitiés par une couronne de trépan, etc. Il appliqua ces préceptes à la cure d'un jeune malade affecté d'une nécrose invaginée du tiers supérieur du tibia gauche, chez lequel la guérison fut obtenue en deux mois et demi. Le séquestre avait plus de quinze centimètres. Sur un autre malade, qui offrait une nécrose invaginée de tout le tibia droit, il imagina de diviser le séquestre en deux fragments, ce qui lui permit de les extraire isolément, d'une manière plus facile, à l'aide d'une incision peu étendue. Le malade conserva l'usage de son membre et le jeu des articulations du genou et du pied.

Dans un troisième cas pour une nécrose invaginée du tiers inférieur du radius, M. Petrequin réussit à découvrir l'os en écartant d'une part les muscles radiaux, de l'autre l'abducteur et l'extenseur du pouce, et avec une seule couronne de trépan, placée au tiers moyen, il retira un séquestre de sept centimètres; il développe les avantages de ce procédé anatomique. Dans une dernière observation relative à une nécrose invaginée de l'humérus gauche tout entier, avec cinq fistules et ankylose du coude et de l'épaule, l'auteur, se fondant sur l'anatomie chirurgicale, découvrit l'os en divisant le deltoïde, au-dessous des vaisseaux et des nerfs circonflexes, par une incision qui vint séparer en deux le muscle brachial, pour éviter le nerf radial et le musculo-cutané. Le séquestre, découvert à l'aide de deux couronnes de trépan, fut divisé en deux fragments qu'on put extraire isolément avec facilité. Leur longueur totale était de dix centimètres. Les résultats furent heureux.

M. Petrequin ajoute en terminant que ses expériences cadavériques, poussées plus loin, tendent à élever l'opération de la nécrose au rang des opérations réglées à l'aide des procédés anatomiques fixes, mais qu'il

se borne aux indications précédentes, ne voulant parler que les preuves en mains et en appuyant ses préceptes sur l'expérience [1].

A la suite de cette lecture, la discussion est ouverte sur ce sujet, et la parole est accordée à M. le professeur Textor, de Würtzbourg. Il a l'occasion d'observer souvent la nécrose, qui est plus fréquente dans son pays que dans tout le reste de l'Allemagne. Durant l'année passée, il a vu à sa clinique la nécrose de la mâchoire inférieure, de la mâchoire supérieure, du cubitus, du tibia, etc. Il a fait l'opération souvent, et croit qu'on ne doit l'entreprendre que lorsque le séquestre est mobile. Il ne se sert plus de la gouge et du maillet, mais de l'ostéotome de Heine; il est étonné que cet instrument ne soit pas employé plus souvent. Il a cependant l'avantage de couper les os comme un bistouri coupe les chairs vives, de pouvoir être porté à de grandes profondeurs, avantage que n'ont pas les instruments modifiés par Martin et Charrière, enfin de ne point faire une perte de substance à l'os aussi considérable que celle produite par le trépan. On a reproché à l'instrument de Heine d'exiger de l'exercice. C'est un petit inconvénient. M. Textor a réséqué avec l'ostéotome le col du fémur; il a emporté une portion de la mâchoire inférieure, de manière à y faire comme une mortaise, en enlevant même la racine de quelques dents; ces dernières n'en sont pas moins restées en place; enfin il a scié un os d'une dureté extrême, et qui probablement n'aurait pu être entamé par aucun autre instrument.

Il ajoute que, lorsque le séquestre est difficile à retirer, il suivait autrefois le précepte donné par Dupuytren, de le casser, mais qu'il y a renoncé, cette opération étant inutile et dangereuse par suite de l'inflammation consécutive à laquelle elle donne lieu.

M. Mayor croit que le point important du sujet qui occupe la Section est de fixer l'époque du mal à laquelle on peut opérer. S'il y a quelques mois qu'existe la nécrose, on peut procéder à l'opération, lors même que le séquestre ne serait pas mobile. M. Mayor arrache le séquestre avec les mêmes instruments dont on se sert pour l'évulsion des dents. Ce

[1] Voy. les mémoires de la 2e Section, 2e vol.

n'est quelquefois pas sans difficulté, ni sans donner lieu à un craquement, qu'on parvient à extraire le séquestre; mais il ne faut pas craindre d'employer la force.

M. Malle répond à M. Textor que l'instrument de Heine est connu et apprécié en France.

M. Textor trouve qu'on l'emploie trop peu.

La séance est levée à midi.

Sixième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La correspondance comprend deux brochures :

1. *De la Statistique appliquée à l'étude de l'hygiène publique en général, et de l'hygiène des Marseillais en particulier,* par M. le docteur Roux, président de la Société royale de médecine de Marseille. Marseille 1842.
2. *Introduction au traité de médecine pratique,* de M. Piorry, professeur à la faculté de médecine de Paris.

M. le Vice-président Ehrmann communique une lettre de M. le professeur Harless, de Bonn, dans laquelle ce dernier exprime ses regrets de ne pouvoir assister au Congrès, aux travaux duquel il comptait prendre part.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la dix-septième question du Programme, ainsi conçue :

Quelle est la conduite à tenir dans l'ouverture des abcès par congestion?

M. le docteur Kuhn, de Paris, a la parole.

Après avoir rappelé les dangers de l'ouverture, soit spontanée, soit artificielle, des abcès par congestion, et le petit nombre des guérisons complètes et durables, M. Kuhn, à l'exemple de M. J. Guérin, propose l'application de la méthode sous-cutanée au traitement de cette maladie. Cette méthode consiste dans l'introduction dans le foyer purulent d'un trocard particulier dont M. Kuhn présente le modèle. A ce trocard est adaptée une seringue et une canule très-longue percée de plusieurs trous latéraux et d'une ouverture à sa pointe, disposition qui

permet de vider d'énormes abcès, sans que les flocons albumineux mettent obstacle à l'issue du liquide. M. Kuhn a assisté à vingt-quatre ponctions, faites sur neuf individus, dont quatre sont morts et cinq ont guéri. Les quatre insuccès reconnaissent pour cause des conditions indépendantes de la méthode, particulièrement l'introduction accidentelle de l'air dans le foyer.

La ponction a encore été appliquée aux abcès consécutifs, aux coxalgies; quinze ponctions sur cinq individus n'ont amené aucun accident grave. Du pus a été retiré de l'articulation du genou; treize ponctions ont été pratiquées sur des abcès froids occupant diverses régions du corps. L'opération n'a pas guéri les malades, mais elle a diminué le danger inhérent à l'ouverture des abcès, soit spontanée, soit provoquée par les moyens ordinaires.

M. le docteur Balocchi, de Florence, montre que cette méthode est inapplicable aux cas dans lesquels la matière est épaisse et concrète. Il pense que le danger de la maladie ne provient pas de l'entrée de l'air dans le foyer. Il a observé à Paris et à Florence quelques cas de guérison à la suite d'incisions larges et d'un traitement général approprié.

M. Textor rappelle qu'Abernethy a déjà proposé un procédé analogue à la méthode sous-cutanée, mais qu'après quelques ponctions l'air finissait toujours par s'introduire dans le foyer. Il regarde les ponctions comme insuffisantes; une large ouverture lui paraît la méthode la plus rationnelle, mais il ne s'en dissimule pas les dangers.

M. le docteur Küss conseille, pour empêcher l'introduction de l'air dans les abcès, d'ouvrir ceux-ci pendant que le malade est plongé dans un bain.

Discussion sur la vingt-quatrième question du Programme:

L'existence de l'hydromètre hors l'état de gestation et de la tympanite utérine est-elle démontrée par des faits authentiques et bien observés?

M. le professeur Stoltz fait à ce sujet la communication verbale suivante :

Après quelques considérations historiques sur ces deux maladies, il déclare qu'il ne croit pas à la réalité de ces affections telles qu'elles ont été décrites par les auteurs. Il nie l'existence de l'hydromètre pendant la vacuité de l'utérus par les raisons suivantes :

1. L'intérieur de l'utérus est tapissé par une membrane muqueuse et non par une membrane séreuse, ainsi que le démontrent sa structure anatomique et le produit de ses sécrétions.

2. Le tissu de l'organe utérin, fibreux et musculaire, oppose une résistance invincible à sa dilatation par de la sérosité; s'il est distendu par le sang menstruel dans les cas d'imperforation de l'hymen, il y a en même temps des congestions actives et répétées qui facilitent cette dilatation.

3. Il n'existe à l'orifice de l'utérus aucun obstacle de nature à empêcher la sortie du liquide.

4. On ne possède point d'observation authentique d'hydropisie de l'utérus : les cas rapportés par les auteurs appartiennent évidemment à l'hydropisie de l'ovaire.

Pendant la gestation, l'utérus peut être, il est vrai, le siége d'une collection séreuse, mais elle ne mérite nullement le nom d'*hydromètre;* c'est une véritable hydropisie de l'œuf, une accumulation de liquide, soit entre les parois de l'organe et les membranes, soit entre le chorion et l'amnios; ainsi l'hydromètre doit être rayé du cadre pathologique.

Passant ensuite à l'examen de la tympanite utérine, M. Stoltz croit que cette maladie n'a également aucune existence réelle. Des gaz peuvent se développer dans l'utérus, souvent en quantité notable, chez les hystériques, mais ils sont immédiatement rejetés et ne produisent jamais ces tympanites énormes décrites par les auteurs. Deneux, d'après Désormeaux, a vu à la suite de la parturition l'utérus subitement dilaté, non par du sang, mais par de l'air. M. Stoltz ne partage pas cette opinion; il est certain que des caillots de sang se putréfiant dans la cavité du viscère y développent des gaz, mais que ceux-ci s'échappent sans produire une véritable tympanite.

M. le professeur Nægele, de Heidelberg, déclare partager l'opinion de M. Stoltz.

M. Aronssohn a observé des pertes de sérosité pendant la gestation; il croit que ce liquide était contenu entre le chorion et l'amnios. Il ne pense pas que la structure anatomique implique l'impossibilité de l'hydrométrie. Les recherches modernes établissent une grande ressemblance entre les muqueuses et les séreuses. L'épithélium vibratile existe sur toutes les deux; la muqueuse est formée de nombreux canaux qui sécrètent un liquide, lequel soulève l'épithélium et peut s'accumuler dans la cavité. Cette analogie de structure établit la possibilité de l'hydropisie de l'utérus; la nature du liquide contenu ne peut être considérée comme pouvant différencier la maladie.

M. Stoltz soutient que la différence de nature des liquides épanchés établit des différences fondamentales entre ces maladies, et qu'on ne confondra jamais sous le même nom des accumulations de sérosité, de pus ou de sang.

Il dit que l'affection indiquée par M. Aronssohn a été décrite sous le nom d'*hydrorrhœa uteri gravidarum*, dans une thèse soutenue à Heidelberg, sous la présidence de M. Nægele. Le liquide s'accumule, d'après le professeur de Heidelberg, entre l'œuf et la paroi du viscère; à différentes reprises il s'écoule en petite quantité. M. Stoltz croit encore que ce liquide peut provenir de la rupture du chorion; dans ce cas la gestation continue; mais l'avortement est inévitable dès que l'œuf a été ouvert; une ouverture de l'amnios ne peut se cicatriser.

M. Aronssohn admet qu'une hydropisie peut se développer dans les parties non tapissées par des séreuses; il cite pour exemple les hydropisies de l'ovaire et du rein.

M. Stoltz répond que l'hydropisie de l'ovaire commence dans une des vésicules qui contiennent le germe, et que ces vésicules sont séreuses. Il ajoute qu'il ne faut pas confondre l'hydrométrie avec l'infiltration du tissu cellulaire qui sépare les fibres de l'organe utérin.

M. Ehrmann confirme, quant à la non-existence de la physométrie et de l'hydromètre, l'opinion de M. Stoltz. Il présente quelques considérations sur les changements qui s'observent dans les liquides sécrétés par suite de la lésion des tissus sécréteurs.

M. Küss rappelle que les recherches microscopiques ont démontré la présence de l'appareil glanduleux en cylindre dans l'estomac et non dans l'utérus; que cet appareil n'existe même plus qu'en rudiment dans la muqueuse intestinale. Il établit encore que l'épithélium vibratile ne se trouve point sur les séreuses de l'homme; que de véritables séreuses (les gaînes des tendons) sécrètent un liquide ayant beaucoup de rapport avec le liquide utérin.

M. Aronssohn reproduit sa première opinion.

M. le docteur Hirtz, agrégé à la Faculté de Médecine, cite un cas où l'on aurait pu prendre pour une hydrométrie l'accumulation d'une grande quantité de sérosité dans l'amnios après la mort du germe.

A la suite de cette discussion, M. le docteur Pravaz, de Lyon, donne lecture d'un travail intitulé : *Note sur l'étiolo-*

gie, le diagnostic et le traitement des luxations congénitales du fémur.

Dans ce mémoire intéressant, l'auteur, après avoir passé en revue les principales opinions émises sur cette maladie, expose les résultats de sa propre expérience qui l'ont conduit à des déductions nouvelles. Les conclusions suivantes découlent de ce travail :

1. L'étiologie des luxations du fémur est multiple, et l'on a confondu avec les déplacements originels des luxations consécutives à la naissance qui paraissent dépendre d'un relâchement du système ligamenteux coïncidant avec un changement de direction du bassin.

2. Il faut ajouter aux signes des luxations congénitales du fémur, la possibilité de porter la flexion de la cuisse sur le bassin au delà de ses limites ordinaires, la jambe restant étendue.

3. La curabilité relative des luxations congénitales du fémur est établie expérimentalement par des faits qui ont été soumis au contrôle de l'Académie royale de médecine de Paris.

4. La réduction des luxations originelles ne peut être extemporanée; elle doit être précédée d'un traitement destiné à produire l'élongation progressive du membre et à dilater l'étranglement qui sépare les deux loges du ligament orbiculaire des tendons.

5. Le seul signe univoque de la réduction est la sensation claire et distincte donnée par le toucher de la présence de la tête du fémur dans le lieu anatomique du cotyle, dans des conditions d'exploration indiquées par l'auteur.

6. Un traitement de consolidation d'une assez longue durée est nécessaire après la réduction. Il doit consister dans l'exercice du membre réduit, soumis à des règles précises.

7. Une claudication plus ou moins sensible persiste toujours après le traitement le plus heureux; elle est en général proportionnelle au degré du développement organique à l'époque de la réduction.

M. Textor félicite la science de ce que les recherches modernes aient fait découvrir des moyens de guérir des maladies réputées jusque-là incurables. Il cite un exemple de guérison subite d'une luxation spontanée du fémur; une chute a fait rentrer dans sa cavité la tête de l'os luxé.

M. le docteur Held, agrégé à la Faculté de Médecine, oppose à l'opinion de M. Pravaz, sur l'influence du relâchement des liens articulaires, le maintien de la tête du fémur dans sa cavité par la pression atmosphérique, malgré la section des ligaments. Il indique comme cause principale des luxations congénitales le gonflement du fond de la cavité cotyloïde, ainsi que le ramollissement et la déformation de ses bords.

M. Kuhn attribue à la rétraction musculaire une grande importance dans l'étiologie de ces affections.

M. Pravaz répond qu'il admet des causes multiples.

M. Forget cite, comme preuve de l'influence du relâchement des ligaments, un matelot qui se luxait l'humérus à volonté.

La discussion étant terminée, M. le Président proclame l'ordre du jour de la séance suivante.

M. Vleminckx demande qu'on tienne une seconde séance à sept heures et demie. Cette proposition est agréée par l'assemblée.

La séance est levée à midi.

Septième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. TOURDES fils, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à sept heures et demie du soir.

La parole est à M. Heydenreich, sur la vingt-huitième question du Programme, ainsi conçue :

De la révision du Codex.

M. Heydenreich, pharmacien, donne lecture d'un mémoire intitulé : *Observations critiques sur la dernière édition du Codex.*

Nous présentons une analyse de ce mémoire, qui traite d'un des sujets les plus importants non-seulement pour les hommes de l'art, mais encore pour le public étranger à la médecine.

Le *Codex pharmaceutique français* est pour les pharmaciens ce que les codes sont pour les hommes de loi. C'est une règle qui les dirige dans leurs opérations principales et à laquelle ils sont légalement tenus de se conformer. Il est nécessaire qu'un pareil livre arrive le plus près possible de la perfection ; la moindre erreur exerce sur la santé publique l'influence la plus grave et peut-être la source des plus déplorables accidents. Depuis longtemps le *Code français* donnait lieu aux attaques les plus nombreuses et les mieux fondées ; on demandait unanimement la réforme d'un livre qui n'était plus au courant de la science. En 1837, le gouvernement fit droit à ces réclamations ; une commission

fut nommée pour réviser le Code pharmaceutique, et, contrairement à l'esprit de la loi, cette commission fut exclusivement composée de médecins et de pharmaciens de Paris. Bientôt le *Codex* nouveau fut publié; il paraissait sous les auspices d'hommes éminents dans la science, son avant-propos contenait les plus belles promesses; on devait croire qu'on possédait enfin un Code pharmaceutique digne du rang qu'occupe la science française et présentant les garanties que le public a le droit d'exiger. On ne tarda pas à reconnaître que ces espérances étaient des illusions, que le nouveau *Codex* contenait des négligences impardonnables, les erreurs les plus graves, et que, sous bien des rapports, ce nouveau Code était inférieur à l'ancien.

M. Heydenreich, entrant dans l'examen approfondi des détails du *Codex*, administre la preuve de ses assertions; il porte la conviction la plus complète dans l'esprit des membres de la Section, qui tous reconnaissaient depuis longtemps l'insuffisance du livre officiel. Les défauts du *Codex* consistent soit en erreurs et en négligences, souvent de la nature la plus grave, soit en lacunes qui mettent cette œuvre au-dessous de beaucoup de pharmacopées étrangères.

Ne pouvant reproduire tous ces faits de détails, nous ne citerons que quelques-unes des fautes reprochées au *Codex*.

Il présente un défaut d'ordre absolu; la nomenclature pharmaceutique est mal raisonnée et souvent inexacte; la nomenclature chimique présente la plus étrange confusion des dénominations françaises et de celles qu'a proposées Berzélius; la synonymie des plantes est incomplète et parfois erronée. On admet des substances en quelque sorte exigibles, créant ainsi un demi-devoir au pharmacien, au lieu de lui indiquer nettement ses obligations, et parmi ces substances, il en est de parfaitement inutiles, ou qui s'altèrent en vieillissant, tandis qu'on omet de déclarer exigibles des médicaments importants qui demandent une longue préparation.

Les tables approximatives pour les poids des quantités exprimées en volume sont basées sur de tels principes, que neuf fois sur dix, dans les prescriptions de ce genre, le pharmacien donnera une dose de médicaments plus ou moins forte que celle qui a été indiquée par le médecin. Tantôt on se sert de l'alcoomètre de Gay-Lussac, tantôt de l'aréomètre de Cartier; le meilleur est le moins employé.

Le *Codex* indique souvent des procédés dispendieux, difficiles, presque inexécutables, à la place de procédés économiques et simples, et donnant facilement de bons produits. On ne trouve dans le *Codex* aucune disposition de pharmacie légale, aucune table de médicaments simples et composés, de densités des liquides officinaux, des proportions des substances actives dans les diverses préparations. Nous terminerons cette énumération, qu'on aurait pu prolonger encore, en citant deux faits dont on ne peut trop répandre la connaissance: la poudre de sulfure d'antimoine, d'après les indications du *Codex*, contient presque nécessairement une proportion notable d'arsenic. Le procédé prescrit pour la préparation du calomel, ce médicament si employé de nos

jours, est tel qu'il fournit nécessairement du sublimé corrosif, au lieu d'une substance d'une activité médiocre, un des poisons les plus énergiques. On frémit en songeant aux accidents déplorables que cette erreur causerait, si heureusement ici le procédé du *Codex* n'était tellement long, difficile et dispendieux, que peu de pharmaciens seront tentés de l'employer.

Cette communication de M. Heydenreich est accueillie par d'unanimes applaudissements.

M. le Président Forget demande son insertion dans le Compte-rendu des travaux du Congrès[1]. Il voit dans le *Codex français* un nouvel exemple de l'abus des commissions. Les noms les plus distingués figurent parmi les membres de la commission du *Codex*, et cependant ils ont abouti à une œuvre déplorable. Sous le rapport médical ce livre prête à de justes attaques autant que sous le rapport pharmaceutique.

M. Kuhn croit qu'il serait utile de renvoyer ce mémoire à l'autorité supérieure, afin d'appeler son attention sur un objet aussi important.

M. Vleminckx, de Bruxelles, émet le vœu que l'on procède à une nouvelle réforme du *Codex français;* il pense que la Commission de révision devrait être prise, non pas seulement parmi les médecins et les pharmaciens de Paris, mais parmi ceux des départements. Quoique étranger à la France, il insiste fortement sur ce vœu, à cause de l'influence qu'exerce nécessairement la pharmacopée française sur celle des autres nations. Il fait connaître de quelle manière on a procédé à une révision semblable en Belgique. L'Académie royale de médecine a eu la direction de l'œuvre; les professeurs de chimie et de pharmacie des universités ont été réunis en commission, les principaux médecins et pharmaciens des provinces ont été consultés, et c'est seulement après la réponse des commissions médicales des provinces que le *Codex belge* a été révisé.

M. Heydenreich répond qu'en France on eût procédé d'une manière analogue si on avait obéi aux prescriptions de la loi.

M. Laurent, capitaine d'état-major, demande que la Section de médecine nomme une commission composée des professeurs de la Faculté de Médecine et de l'École de pharma-

[1] Voy. les mémoires de la 3e Section, 2e vol.

cie, auxquels on adjoindrait les médecins et pharmaciens qui se sont occupés de ces matières. Cette commission signalerait à l'autorité les erreurs du *Codex*, et émettrait le vœu qu'à l'avenir les médecins et les pharmaciens de province ne fussent plus exclus de ces commissions de révision.

M. Ehrmann insiste sur la nécessité d'une révision du *Codex*. Il propose à la Section de nommer une commission spécialement chargée d'examiner cette grave question et d'attirer sur elle l'attention du Congrès.

La Section de médecine prend la résolution suivante :

«Elle émet le vœu qu'il soit procédé à une nouvelle révision du *Codex;* elle demande qu'à l'avenir les médecins et pharmaciens de province fassent partie de la commission de révision; elle décide qu'elle nommera une commission chargée d'examiner cette grave question.»

On passe ensuite à la discussion de la cinquième question du Programme :

Poser les bases d'une nouvelle classification des médicaments.

La parole est à M. le professeur Forget pour une communication verbale.

M. le professeur Forget rappelle que cette question est un des écueils de la science. Il établit qu'il n'existe que trois bases possibles pour les classifications des médicaments, et que les classifications actuelles consistent dans un éclectisme qui les embrasse toutes les trois. La base physiologique, qui donne naissance aux divisions en émollients, toniques, narcotiques, stimulants, altérants, etc., est souvent incertaine; tel médicament tonique dans une circonstance déterminée exerce dans une autre une action toute différente. La base pathologique est la plus vicieuse; elle comprend les nombreuses classes d'antiphlogistiques, d'antiscrophuleuses, d'antispasmodiques, d'antidartreuses et autres; le même médicament, suivant les cas, peut être rangé dans toutes ces classes ou ne peut trouver place dans aucune; l'alun, le nitrate d'argent, l'émétique, ne sont-ils pas quelquefois les meilleures antiphlogistiques, tandis que dans quelques circonstances la saignée figure parmi les antispasmodiques les plus puissants. La classification fondée sur les propriétés chimiques des substances serait la plus rationnelle de toutes, la science aurait atteint sa perfection si les classifications étaient basées sur un rapport exact et bien connu entre l'action chimique des médicaments et leurs effets physiologiques. Malheureusement

il n'en est point ainsi, et cette connaissance n'est acquise que pour un petit nombre de faits. Ainsi, dans l'état actuel de la science, il n'y a point de classification univoque, homogène possible; on en est réduit à l'éclectisme qui puise à chacune des trois sources ce qu'elles présentent de plus certain [1].

M. le docteur Jænger, de Colmar, pense que jusqu'ici les expérimentations sur les médicaments ont été faites sans une exactitude suffisante et d'après de faux principes. On administre un médicament dans une maladie, puis dans un cas qui paraît analogue, et on s'étonne que les effets soient différents. En procédant ainsi on ne parviendra jamais à établir de règles générales.

L'expérimentation des remèdes sur l'homme sain a produit de meilleurs résultats; mais ils sont encore restés incomplets, parce qu'un élément du problème a été négligé. Cet élément, ce sont les variétés si nombreuses de l'organisme humain. Les individus les plus semblables en apparence peuvent différer au fond d'une manière essentielle. Avant de procéder à des expériences, il faut déterminer les titres physiologiques et organiques des individus, les classer, les diviser suivant leur nature, et seulement en opérant ainsi sur des groupes déterminés, on obtiendra des résultats utiles.

M. Forget répond que c'est là justement le problème dont on cherche la solution : la connaissance des effets des médicaments et celle des aptitudes individuelles.

M. Turck croit que les expérimentations en thérapeutique ne sont pas faites avec assez de sévérité. Il pense que les tempéraments n'apportent point dans l'action des remèdes des différences essentielles, mais seulement des modifications en plus ou en moins. Il établit qu'il faut étudier avec le plus grand soin toutes les modifications de l'organisme. Il rappelle qu'à côté de la science qui propose de nouveaux médicaments et régularise leur emploi, il y a le hasard et l'empirisme auxquels l'humanité a dû les plus précieuses découvertes.

M. Mayor, après cinquante ans de pratique, voit tous les

[1] Voy. les mémoires de la 3e Section, 2e vol.

jours diminuer la confiance dans la polypharmacie. Il cite l'opinion de Tommasini, qui, sur la fin de sa vie, réduisait les remèdes vraiment utiles à un petit nombre; les paroles de Frank, qui, au commencement de sa pratique, comptait vingt remèdes pour une seule affection, et à la fin un seul remède pour vingt maladies.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Huitième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Les procès-verbaux des deux séances du 4 octobre sont lus.

A l'occasion du procès-verbal, M. le docteur Ristelhueber, médecin en chef des hospices, présente quelques observations sur la discussion qui a eu lieu sur l'hydromètre. Il ne croit pas que l'anatomie fine puisse faire rayer cette maladie du cadre nosologique. Les faits sont positifs; on ne peut pas admettre que Vésale, Sebitz, Nicolaï, Saltzmann, Fernel, Bonnet, Geoffroy se soient tous trompés en citant des cas d'hydrométrie.

Quelques remarques sont faites sur les procès-verbaux, qui sont adoptés après de légères modifications.

La correspondance comprend : 1° Une brochure intitulée *Homéopathie; de l'art de guérir et de ses progrès*, par Dessaix, docteur médecin à Lyon. Paris, 1841. 2° Une lettre de M. Combes, professeur de médecine à Toulouse, accompagnée de la première partie d'un ouvrage inédit sur l'organisation de la médecine en Italie. L'auteur demande dans sa lettre qu'un rapport soit fait sur cet ouvrage. M. le Président annonce que le Congrès n'est pas dans l'usage de faire des rapports sur des mémoires envoyés, et que l'ouvrage de M. Combes sera déposé comme les autres à la bibliothèque de la ville.

M. Vleminckx annonce qu'il aurait désiré communiquer à l'assemblée un travail sur la thérapeutique des granulations palpébrales, mais qu'il renonce à ce projet, vu l'épo-

que avancée de la Session et le nombre des communications importantes encore à l'ordre du jour.

M. Jænger se fait inscrire pour une lecture sur la condition du progrès en médecine.

M. le docteur La Corbière, de Paris, lit un travail sur la *phrénologie*[1].

Il cherche à justifier cette science des attaques injustes dont elle a été l'objet. Il repousse avec force les inculpations du matérialisme et du fatalisme que l'on prodigue à ses partisans. Tous les philosophes ont admis que le cerveau est le siége de l'âme et qu'il est nécessaire à sa manifestation. Immatérielle dans sa nature, cette âme est complexe dans ses attributions instinctives, morales et intellectuelles, et chacune d'elles a pour siége une des trois grandes sections de la masse cérébrale.

La phrénologie est démontrée par les variations d'instincts, de sentiments, d'intelligence des différents êtres correspondant aux variations infinies des organismes : elle est une vérité, et nulle vérité n'est impie; elle se concilie parfaitement avec le sentiment religieux. La phrénologie n'est point fataliste; le libre arbitre n'est ni absolu, ni égal chez tous les hommes; mais chez tous ceux qui ne sont pas des monstres, la liberté existe, telle qu'elle convenait à la nature humaine, et telle que le Dieu juste et bon devait nous la donner, pour que nous fussions devant lui responsables de nos actes. Un jour, la phrénologie, mieux comprise, donnera lieu aux applications les plus heureuses.

M. Pascal admet la doctrine de Gall et expose des faits physiologiques et pathologiques en sa faveur.

M. Malle, sans nier la pluralité des organes, pense que Gall n'a pas éclairé la physiologie du cerveau, et que son ouvrage ne renferme que des assertions déjà anciennement connues et des faits vagues et peu concluants.

M. Vleminckx, de Bruxelles, rapporte qu'en Belgique, dans la prison centrale qui contient près de deux mille criminels, on a réuni une collection de crânes qui n'est nullement en rapport avec la biographie des hommes auxquels ils ont appartenu.

M. le professeur Rigaud croit qu'il y a de nombreuses erreurs dans les musées où l'on conserve des pièces phrénologiques. Il rappelle que la localisation des facultés est depuis longtemps connue, que Guy de Chauliac, en 1364, l'a déjà admise.

[1] Voy. les mémoires de la 3e Section, 2e vol.

M. Jænger établit l'influence de l'éducation et de l'exercice sur le développement des différents organes cérébraux.

M. La Corbière reproduit ses arguments en faveur de la phrénologie.

M. le professeur Textor lit une note sur la *non-existence de la rage* (ou plutôt de la *fureur rabique*[1]).

Il fait voir qu'il existe chez les chiens une maladie qui peut se transmettre par la morsure à d'autres chiens et à l'homme; mais que cette maladie n'a pas les symptômes qu'on lui attribue en général. Les recherches de Hertwig, de Berlin, ont prouvé que les chiens atteints de cette affection ne sont pas hydrophobes, qu'ils ne sont pas non plus enragés dans le sens vulgairement attribué à ce mot; ils sont tristes, se cachent, ne sont enclins à mordre que lorsqu'on les excite. Les inoculations faites ont prouvé que la salive seule propage la maladie; encore cette propagation n'est-elle pour ainsi dire qu'exceptionnelle, puisque sur six ou huit chiens mordus il n'y en a qu'un qui devient malade. L'autopsie ne nous apprend rien sur la nature de l'affection.

Chez l'homme, la maladie appelée rage se manifeste par de la tristesse, des rêves pénibles, de la dysphagie; le malade avale surtout difficilement les liquides; il a de l'aversion pour tout ce qui les lui rappelle; il ne peut entendre verser de l'eau, il ne peut voir des objets luisants, tels qu'une glace. Il avale difficilement même les solides: aussi est-on souvent dans l'impossibilité de donner des médicaments. Mais ce qu'on a considéré comme pathognomonique de la maladie, les accès de fureur, M. Textor ne les a pas observés sur les malades qu'il a vus à Würtzbourg, à Paris et à Vienne.

La maladie est différente chez l'homme et chez le chien. Dans le premier cas, c'est une variété du tétanos traumatique, ce qui explique pourquoi on a vu survenir l'hydrophobie spontanément, ou après des lésions traumatiques ordinaires, ou après des morsures faites par des animaux non malades. M Textor cite le cas d'une femme morte hydrophobe après avoir été mordue par un chien non enragé; un second cas, d'une fille qui succomba à la même maladie occasionnée par une blessure du nez; enfin une observation recueillie à Vienne qui a trait à un homme mort hydrophobe sans avoir été mordu, et chez lequel on trouva après la mort un fragment de verre dans la plante du pied.

M. G. Tourdes a observé un exemple de développement de la rage chez l'homme quinze mois après la morsure. Il a noté, parmi les principaux symptômes, la surexcitation des organes génitaux, accompagnée d'éjaculations multipliées dans les derniers moments de la vie. Il a constaté à l'autopsie l'injection de la pie-mère cérébro-rachidienne, une rou-

[1] Voy. les mémoires de la 3e Section, 2e vol.

geur intense de toute la muqueuse aérienne, une quantité considérable de bave sanguinolente dans les voies respiratoires, la fluidité du sang, l'injection et la tuméfaction des glandes salivaires et une altération tout à fait identique du pancréas.

M. Mayor dit que l'existence de la rage, comme maladie, ne peut être mise en doute, que le nom seul est attaqué. Il rappelle qu'en Suisse, il y a quelques années, on observa la rage sur des renards qui arrivaient au milieu des villes et attaquaient les hommes et les chiens. M. Mayor emploie dans les cas de morsure la cautérisation au moyen d'un cylindre de pierre à cautère qu'on peut rendre très-aigu en le plongeant dans l'eau. Ce même moyen sert avantageusement pour la cautérisation des abcès des ganglions.

M. Balocchi a vu trois cas d'hydrophobie à Florence. On a inoculé à des animaux la salive, le mucus des bronches, de l'estomac, la bile, le sang. Tous ces animaux sont morts au bout de vingt quatre heures.

M. Malle dit que l'hydrophobie pouvant se déclarer spontanément, on peut expliquer de cette manière les cas où elle ne s'est manifestée que très-longtemps après la morsure par un animal enragé.

M. La Corbière croit qu'il faut vulgariser les idées de M. Textor, afin de rassurer le public. Il rapporte que M. David Richard, directeur de l'asile des aliénés de Stephansfeld, a vu l'organe de la destruction enflammé chez les individus qui avaient succombé à la rage. Peut-être qu'en saignant à la partie latérale de la tête, et en y appliquant le froid, on obtiendrait des résultats favorables.

M. Pravaz dit qu'à Alfort, en faisant des inoculations à la partie postérieure du cou, on réussissait presque constamment à produire la rage. A Lyon, il l'a vue être provoquée sur des moutons par l'inoculation sur le nez.

M. le docteur Blin rappelle que la rage ne s'observe ni en Orient ni en Afrique, et qu'en Europe elle n'est probablement déterminée que par la réclusion des chiens et l'empêchement qui en résulte pour eux d'exercer leurs fonctions sexuelles.

La séance est levée à midi.

Neuvième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

A cette occasion, M. Stoltz répond à ce que M. Ristelhueber avait avancé hier, que c'est précisément après avoir pris connaissance des observations publiées qu'il est arrivé à nier l'existence de l'hydromètre.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. Jullien, accompagnant une brochure de M. Héreau, intitulée : *Des parasites cutanés de l'homme.* Paris 1842.

M. Jullien demande un rapport sur cet opuscule.

M. le Président répond que le Congrès n'est pas dans l'usage de faire des rapports.

M. le docteur Trapp, conseiller médical, offre à la Section une brochure sur les eaux minérales de Hombourg-ès-Monts.

M. Schweigger, professeur à l'université de Halle, envoie quelques exemplaires d'un programme sur des questions de chimie.

MM. les docteurs Küss et Robert exposent des pièces artificielles d'anatomie humaine et comparée.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la sixième question du Programme, intitulée :

Les expériences faites sur l'homme en état de santé peuvent-elles donner la mesure de l'action des médicaments, tant simples que composés, sur l'homme malade?

M. Turck a la parole.

Après avoir insisté sur l'importance de cette question, M. Turck cherche à démontrer que nos connaissances sur l'action des médicaments sont encore peu avancées, et que l'expérimentation sur l'homme sain devra contribuer pour beaucoup à nous faire connaître les propriétés pharmacodynamiques des substances. Que, du reste, il est essentiel d'observer l'action quelquefois complexe des médicaments. Une fois que nous saurons comment agit la cause morbide, et quelles modifications peut faire subir à l'organisme chaque moyen inscrit dans nos matières médicales, nous agirons avec assurance.

M. le docteur Rapou, de Lyon, dit que les substances les

plus capables d'impressionner un organe malade sont celles qui, chez l'homme sain, portent leur action sur la fonction de cet organe; exemple, la térébenthine dans les affections de la vessie. Les expérimentations sur l'homme sain sont insuffisantes, ainsi que l'ont démontré Jœrg et Kopp; elles doivent être complétées par la clinique.

M. Pascal demande si, par l'action de l'émétique sur l'homme sain, on pourrait expliquer son efficacité dans la pneumonie.

M. Rapou réplique que cette substance produit chez l'homme sain une inflammation du poumon, ce qui explique pourquoi elle guérit la pneumonie.

M. Turck ajoute qu'on peut se rendre compte de l'action avantageuse du tartre stibié dans la pneumonie par l'action de ce remède sur les fonctions de la peau, dont le trouble a occasionné la maladie.

On passe à la septième et à la quinzième question du Programme. Personne ne demandant la parole sur ce sujet, M. le Président la donne à M. Pascal, qui lit un *mémoire sur les affections pulmonaires chroniques.*

Dans ce travail, l'auteur reproduit les opinions déjà émises par lui dans une brochure publiée il y a quelque temps. Suivant lui, ces maladies si rebelles aux moyens généralement mis en usage, seraient dans la plupart des cas combattues avec avantage par les alcalis. Mais c'est surtout au début de la tuberculisation pulmonaire que le traitement peut être efficace. M. Pascal emploie les sels de potasse et de soude, et préférablement la potasse et la soude pures; il se sert habituellement d'une solution d'une partie de potasse dans neuf parties d'eau, et fait prendre ce liquide à la dose de quelques gouttes et même de plusieurs grammes. Il en résulte une augmentation d'alcalinité des urines et une activité plus grande de toutes les sécrétions. La potasse dissout les matières qui engorgent le poumon; quelquefois cette solution se fait même très-rapidement. A l'appui de ce qu'il vient de dire, M. Pascal cite l'observation de trois malades.

M. le docteur Luroth, médecin cantonal à Bischwiller, ne croit pas à l'importance des alcalins, et présente quelques considérations sur l'un des faits relatés par M. Pascal.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. le Vice-président de la sixième Section, par laquelle ce dernier annonce que dans la séance de demain la sixième

Section discutera la question du *travail et du régime moral dans les asiles d'aliénés.*

Une lettre de M. Roth, pharmacien, prie M. le Président d'inscrire sur son Programme la question supplémentaire suivante :

Quels sont les moyens chimiques pour constater un empoisonnement par la strychnine ?

M. Turck a la parole pour la lecture d'un mémoire intitulé : *Essai sur les causes et la nature des maladies.*

Après avoir constaté que les causes et la nature intime des maladies nous échappent presque toujours, M. Turck établit que l'anatomie pathologique est impuissante pour résoudre ce problème. Il pense qu'aujourd'hui on néglige trop complétement l'influence des qualités de l'atmosphère et l'étude des modifications diverses présentées par les sécrétions. Il examine le mode d'action du froid humide, de la chaleur, de l'alimentation, des affections tristes; il insiste particulièrement sur quelques causes trop peu connues. Certaines douleurs siégeant soit dans l'abdomen, soit dans le thorax, et qui ont résisté à tous les moyens de traitement, cèdent à la compression de la carotide du côté malade. La laxité des parois abdominales donne naissance aux accidents nerveux les plus graves, et il suffit, pour les dissiper, de comprimer ces parois. L'absence d'une quantité suffisante de sel dans les aliments rendant le sang trop plastique, détermine les affections qui déciment certaines populations. L'auteur fait des vœux pour que l'on réduise le prix d'un aliment plus indispensable que le pain, puisque rien ne peut le remplacer; il attribue l'influence heureuse des eaux thermales dans les maladies chroniques à l'excitation qu'elles impriment aux fonctions de la peau et des sécrétions acides.

La séance est levée à onze heures et demie.

Dixième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le docteur Haxo, d'Épinal, offre au Congrès les brochures suivantes :

De la nécessité d'établir un service médical dans les campagnes. Épinal, 1837.

Réflexions adressées à MM. les membres du Conseil général sur le mode de propagation de la vaccine et l'organisation des vaccinateurs dans le département des Vosges.

Considérations médico-philosophiques sur quelques maladies affectant spécialement les classes pauvres. 1re et 2e part.

Conformément à la décision prise par la Section, une commission devra examiner le mémoire de M. Heydenreich et faire un rapport sur ce travail. La Section décide que M. le Président nommera cette commission; en conséquence, M. le Président désigne, pour en faire partie, MM. Persoz, Nestler, Oberlin, Forget, Stœber.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la huitième question du Programme. Personne ne demandant la parole, on passe à la neuvième, qui éprouve le même sort.

La dixième question étant mise en discussion, M. Roux, de Marseille, dépose une lettre de M. le docteur Boudin, médecin en chef de l'hôpital militaire de Marseille, et l'ouvrage de ce médecin *sur les fièvres intermittentes et l'emploi de l'arsenic.* Dans cette lettre, M. Boudin dit que depuis la publication de son ouvrage, il a toujours employé l'arsenic dans les fièvres intermittentes, et que ses résultats continuent à être heureux; seulement, au lieu d'un milligramme qu'il donnait par dose au commencement, il en administre deux.

M. Roux ajoute que les médecins marseillais se défiaient beaucoup de ce remède, mais qu'ils ont fini par être persuadés de son efficacité. Même les fièvres graves cèdent à son emploi. Si Fodéré a eu des insuccès et des accidents, c'est qu'il donnait un huitième de grain plusieurs fois par jour. M. Boudin, au contraire, ne donne que des doses très-minimes. M. Roux a vu une névralgie faciale, qui avait résisté aux moyens ordinaires, être guérie par deux doses d'arsenic.

M. Stœber dit que la propriété fébrifuge de l'arsenic est incontestable, et qu'il en a vu des exemples lui-même. Mais l'ouvrage de M. Boudin contient des assertions théoriques qui sont très-hypothétiques; ainsi, il affirme que les fièvres intermittentes ne règnent que très-peu dans les localités où l'on observe fréquemment la phthisie et l'affection typhoïde. Ce qu'on observe à Strasbourg, réfute cette opinion; ces trois maladies sont fréquentes dans cette localité.

M. Roux répond que M. Boudin établit une différence entre le typhus et l'affection typhoïde.

M. Forget signale la tendance à l'exagération qui se décèle dans tous les sujets nouveaux. Il est bien prouvé que l'arsenic a des propriétés fébrifugues ; mais là n'est pas la question. Il s'agit de savoir s'il possède vraiment une action puissante qui puisse le mettre à côté du sulfate de quinine. Eh bien ! l'expérience montre qu'il n'en est nullement ainsi. M. Forget s'est convaincu par des expériences que le sulfate de quinine a une supériorité incontestable, et que l'arsenic n'a que la valeur secondaire d'un bon succédané.

M. Rapou rappelle combien les fièvres intermittentes sont communes à Rome ; on a essayé en grand l'arséniate de potasse ; quelques malades ont guéri, mais en nombre infiniment moins grand que par le sulfate de quinine, dont la supériorité a été reconnue de la manière la plus incontestable. Ce qu'il importerait de déterminer maintenant, ce sont les circonstances particulières dans lesquelles l'arsenic peut rendre des services. M. Rapou croit que l'arséniate de potasse est sutout efficace dans les fièvres quartes.

M. Rigaud affirme que les fièvres quartes du midi de la France cèdent parfaitement au sulfate de quinine, et que ce sont surtout les fièvres quotidiennes qui lui opposent parfois de la résistance.

M. Pascal dit que la difficulté du traitement des fièvres intermittentes consiste surtout à empêcher les rechutes. Il faudra comparer l'influence de l'arsenic et du sulfate de quinine sur l'innervation qui en est la principale cause. M. Pascal a vu l'arsenic inférieur au sulfate de quinine.

M. Jænger a vu réussir l'arsenic dans des cas de rechutes contre lesquels avait échoué la quinine.

M. le docteur Stœss signale les dangers qu'entraînerait l'adoption de l'arsenic comme moyen général de traitement.

M. Forget établit qu'il résulte de cette discussion que l'arsenic est un bon succédané du sulfate de quinine, mais que ce dernier médicament conserve son incontestable supériorité.

On passe à la discussion de la onzième question du Programme :

De l'influence des eaux minérales dans le traitement des maladies.

M. Forget appelle sur cette question l'attention des médecins. On parle de succès, mais on ne cite pas les revers. C'est sur les dangers qui peuvent résulter de l'emploi des eaux minérales qu'il serait utile que chacun exposât son opinion.

M. Turck donne la statistique des eaux minérales de Plombières. Sur douze cents malades, il n'y a eu qu'un seul décès l'année dernière et deux cette année, et encore par des causes étrangères à l'action des eaux. Certes, voilà une statistique qui témoigne bien de l'innocuité des eaux. Quant à leurs effets, M. Turck les attribue bien plus à la modification des sécréteurs qu'à l'action altérante du remède. Dans certaines affections qui ne permettaient pas l'emploi des bains d'eau de Plombières, les bains de vapeur ont suffi pour amener la guérison, et ils ne pouvaient agir en modifiant par de nouveaux principes la composition des humeurs.

M. Kuhn, médecin des eaux de Niederbronn, dit que l'action des eaux minérales dépend particulièrement de leur mode d'emploi dirigé d'une manière méthodique et suivant les dispositions individuelles. Un ensemble de phénomènes qu'on peut appeler crise minérale, indique les changements qui s'opèrent dans les organes. L'action des eaux minérales dépend de leurs propriétés physiques et chimiques jointes aux influences hygiéniques qui entourent le malade. Des eaux artificielles préparées à Niederbronn ont produit absolument les mêmes effets que les eaux naturelles.

M. Turck croit que la pression atmosphérique supportée par les différentes localités exerce la plus grande influence.

M. Aronssohn attribue l'action des eaux à leurs propriétés physiques et chimiques, mais il ne croit pas qu'on puisse les remplacer par des eaux artificielles. Il existe dans les premières une combinaison telle entre leurs éléments, que la chimie ne peut pas toujours la reproduire. Ainsi les eaux martiales naturelles sont, à dose égale, plus actives que les mêmes eaux préparées dans les pharmacies.

M. Pascal dit qu'il existe dans les eaux minérales des principes que la chimie ne peut reproduire.

M. le professeur Radius, de Leipsig, établit que d'après des expériences faites à Dresde et à Berlin, les eaux natu-

relles et artificielles ont absolument les mêmes effets. Il cite, par exemple, celles de Carlsbad et de Tœplitz. Dans sa conviction, l'influence est la même à composition identique, pourvu qu'il y ait en même temps identité dans les conditions extérieures.

M. Forget conclut de cette discussion que les médecins ne croient plus à une propriété spécifique et inexplicable des eaux minérales. Il cite des exemples d'accidents mortels produits par l'emploi intempestif des eaux minérales d'Ems, de Lichtenthal et de Niederbronn.

M. le docteur Weber, de Mulhouse, répond que les eaux minérales ne sont pas responsables du danger qui résulte de leur emploi intempestif. Un reproche du même genre pourrait être adressé à toutes les médications : toutes nuisent lorsqu'elles sont employées mal à propos.

La discussion étant close sur ce sujet, la parole est accordée à M. le docteur Jænger, de Colmar, pour la lecture d'un mémoire *sur une nouvelle méthode à établir pour l'étude de la physiologie, de la pathologie et de la thérapeutique.*

M. Jænger établit que trois faits délimitent toute la science : l'étude des attributs du principe de vie, celle de ses manifestations phénoménales, enfin celle de la loi qui régit ses actions et réactions; l'étude de ce dernier fait est le plus important pour la pratique. En effet, c'est son manque d'application qui est la cause de la *confusion* dans la théorie et de l'*incertitude* dans la pratique. L'auteur considère l'ordre sériaire comme le moyen général qu'emploie la nature dans l'ordonnance de la vie dans tous les règnes. Il pense que la science doit se conformer à la nature, et dans ses investigations adopter le classement par séries de groupes et de sous-groupes. Il cherche à démontrer qu'il règne de la confusion en physiologie et en pathologie, et dans les applications hygiéniques et thérapeutiques, et oppose à ce tableau les résultats qui découleraient de l'adoption de l'ordre sériaire. Il croit que c'est dans l'étude de la physiologie que cet ordre doit d'abord être introduit, et termine par quelques considérations qui devront servir de fil conducteur dans cette étude.

M. Hirtz proteste contre les assertions du préopinant. Nous savons déjà beaucoup de choses positives en médecine. D'ailleurs, la méthode recommandée par M. Jænger a toujours été employée, quoique sous d'autres noms : on a toujours individualisé, puis on a réuni les faits individuels par

séries; les tempéraments et les idiosyncrasies indiquent ces divisions.

M. Malle soutient que l'accusation contre la physiologie et la pathologie actuelle n'est pas fondée; il cite pour preuve l'ouvrage de M. Bégin *sur la physiologie pathologique.* Il ajoute que la méthode numérique est certainement une méthode sériaire, puisqu'elle rapproche les cas analogues et qu'elle scinde les cas différents.

M. Luroth ne croit pas que cette méthode sériaire soit applicable en médecine.

M. Jænger explique que par les méthodes adoptées jusqu'à ce jour on n'est point arrivé à des résultats favorables; qu'on est obligé par conséquent de chercher une voie nouvelle; que l'ordre sériaire lui paraît le plus propre à conduire au but; que cet ordre a été adopté par tous les naturalistes, mais que c'est Fourrier qui en a déterminé toutes les applications.

La séance est levée à onze heures et demie.

Onzième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

La correspondance comprend une lettre de M. le professeur Wattmann, de Vienne, dans laquelle il exprime ses regrets de ne pas avoir pu assister au Congrès, et ajoute quelques réflexions sur les septième, quinzième, seizième, dix-septième, vingt et unième et vingt-troisième questions du Programme.

M. G. Tourdes communique une *note statistique sur les morts subites à Strasbourg.*

Une statistique des morts subites n'a de valeur que lorsqu'elle est basée sur des ouvertures de cadavres. Le médecin constate rarement les symptômes, et par eux-mêmes ils sont insuffisants pour faire connaître d'une manière certaine la véritable cause de la mort. Nous donnons les principales conclusions de ce travail, qui comprend les résultats de vingt-six autopsies.

1° Les genres de mort sont les suivants : Apoplexie (hémorrhagie

cérébrale), 1; apoplexie séreuse, 1; congestions cérébrales, 4; congestion cérébrale et pulmonaire, 1; hémoptysie, 1; corps étrangers dans les bronches, 2; congestions pulmonaires, 13; syncope, 1; perforations intestinales, 2. Les maladies des poumons figurent en première ligne; elles ont occasionné les deux tiers des décès; les affections cérébrales sont beaucoup moins fréquentes, on ne les a observées que dans le cinquième des cas.

2° La mort subite a rarement reconnu pour cause de graves désordres organiques; le plus souvent elle a été déterminée par de simples congestions sanguines. La congestion pulmonaire sans hémorrhagie en a été la cause la plus commune, l'apoplexie cérébrale une des plus rares.

3° Dans plus de la moitié des cas, la mort est survenue pendant le travail de la digestion; l'estomac renfermait une quantité considérable d'aliments récemment ingérés.

4° Le sang a été trouvé liquide ou mêlé de caillots diffluents dans les deux tiers des autopsies; à une exception près, cet état était constant pour les congestions pulmonaires.

5° Le cœur était le siége de lésions organiques chez les deux tiers des sujets; elles consistaient en hypertrophies concentriques ou le plus souvent excentriques avec dilatation des cavités, jamais en rétrécissement des orifices; elles ont agi en favorisant le développement des affections du poumon et du cerveau; une seule fois la mort a eu lieu par syncope.

6° La mort subite a été observée plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes, et chez ces dernières à un âge plus avancé. Le maximum des cas s'est présenté en été et en hiver, mais surtout dans cette dernière saison.

M. Mayor cite des observations de mort par syncope déterminée par des causes légères ou inconnues. Une jeune fille, après un pansement, tombe tout à coup dans une syncope mortelle. Deux cas semblables ont été observés à Lausanne. L'innervation joue un grand rôle dans la production des morts subites. La syncope occasionnée par l'hémorrhagie la plus légère peut devenir mortelle si elle se prolonge.

M. Forget croit qu'il faut admettre avec réserve les cas de mort sans cause organique.

M. Aronssohn a vu tout récemment encore une congestion pulmonaire produire une syncope qui eût été mortelle sans de prompts secours. Il rappelle l'observation de mort par syncope rapportée par M. Boyer.

M. Stoltz, tout en admettant que la mort par congestion pulmonaire est beaucoup plus commune qu'on ne l'a dit jusqu'ici, considère cependant l'apoplexie comme étant plus fréquente encore.

M. Bertini a vu, au commencement de sa pratique, un jeune homme mourir subitement au moment où un chirurgien introduisait une sonde dans le canal de l'urètre.

M. le professeur Radius, de Leipsig, a la parole. Il communique le résultat de ses recherches sur les *propriétés de quelques médicaments.*

1. *Noix vomique.* Il l'a employée avec avantage dans l'incontinence d'urine, lorsqu'elle provient d'un affaiblissement de la vessie. Le médicament a été également efficace contre les pollutions. M. Radius se sert de la poudre de noix vomique à la dose de dix grains deux fois par jour, ou de l'extrait spiritueux en poudre à la dose d'un demi-grain deux fois par jour. En pilules, la substance est moins efficace. La strychnine n'a pas rendu les mêmes services.

2. *Acide sulfurique.* M. Radius l'emploie comme caustique dans l'entropion, et pour favoriser l'absorption, il se sert, dans les tumeurs blanches et les rhumatismes chroniques, de fomentations avec de l'acide sulfurique délayé. Il résulte de là une irritation de la peau.

3. *Indigo.* Stahly et Lenhossek l'ont vanté dans l'épilepsie. M. Radius n'a pas réussi par ce remède.

4. *Anthracocali.* Recommandé par Poliah contre les dartres. Ce remède n'a point réussi entre les mains de M. Radius.

M. le docteur Deybel, de Colmar, a vu l'indigo agir très-favorablement dans un cas d'épilepsie.

MM. Forget, Stœss et Bertini n'ont rien obtenu de ce médicament.

M. Radius ajoute que Weiss a recommandé les baies de myrtille contre l'épilepsie. M. Radius les a employées sans succès.

M. Ehrmann communique une observation d'*affection du foie avec distension de la vésicule biliaire.*

Le cas se rapporte à un homme qui, par suite d'affections morales, fut atteint d'un ictère avec trouble dans les digestions; puis ressentit vers la fin de sa vie, et à différentes reprises, des douleurs aiguës dans la région du foie, qui furent attribuées à des ruptures de la vésicule biliaire. Il succomba à une fièvre hectique. A l'autopsie, on trouva le foie hypertrophié, les conduits hépatiques dilatés, la vésicule distendue par deux litres d'un liquide noirâtre, une masse fibro-celluleuse, située dans l'intérieur du canal cholédoque, l'oblitérait complétement. La vésicule contenait un caillot de sang. M. Ehrmann communique les dessins de cette curieuse affection.

M. Forget rappelle que M. Cruveilhier a vu des calculs biliaires se créer une route artificielle jusque dans le colon.

M. Stoltz rapporte qu'une femme traitée à la clinique de M. Lobstein pour une maladie du foie, présenta à l'autopsie le canal cholédoque obstrué par un calcul biliaire dont un lombric formait le noyau. On trouva trois cents lombrics dans le canal intestinal.

Discussion sur la douzième question du Programme :

De l'action thérapeutique de l'huile de foie de morue.

M. Aronssohn appelle l'attention de la Section sur les avantages de l'huile de morue dans la paraplégie.

Il cite deux observations de succès obtenus à l'aide de ce remède. Dans les deux cas, il y avait paralysie des extrémités inférieures sans lésion des fonctions du rectum et de la vessie. M. Aronssohn croit l'huile surtout efficace dans les paraplégies qui proviennent d'une affection des méninges rachidiennes avec ou sans épanchement, tandis qu'elle échoue lorsque la maladie tient à une affection de la moelle épinière.

M. Stœber, étant convaincu de l'efficacité de l'huile de foie de morue dans les rhumatismes chroniques, reconnaît qu'elle peut être utile dans les paralysies produites par des rhumatismes. Il croit bien difficile de distinguer l'affection des méninges rachidiennes de celles de la moelle elle-même. Il pense que chez le premier malade cité par M. Aronssohn, la paralysie pouvait bien dépendre d'une affection goutteuse dont il a été atteint plusieurs fois.

MM. les docteurs Uebersaal et Erdmann partagent cette dernière opinion.

M. Stoltz dit que le second malade est tuberculeux.

M. le docteur Strohl, agrégé à la Faculté de Médecine, examinant la composition chimique de l'huile de foie de morue, se demande si elle n'agirait pas uniquement comme un corps gras.

M. Aronssohn attribue son action principale à la résine; l'huile brune lui paraît la plus efficace.

M. Oberlin, professeur adjoint à l'École de pharmacie, préfère l'huile de couleur vineuse; la blanche a été traitée par l'acide sulfurique, la brune contient des impuretés. Pour rendre son goût moins désagréable, il conseille de la faire passer par du charbon purifié.

Discussion sur la question suivante :

Par quels moyens peut-on reconnaître la strychnine dans l'économie animale?

M. Oberlin résume l'état de nos connaissances sur cette matière qui présente un intérêt d'autant plus vif que depuis quelque temps les empoisonnements par la noix vomique semblent se multiplier. Il a commencé des expériences dont il fera plus tard connaître les résultats. Il a pu facilement reconnaître la présence d'une petite quantité de strychnine mêlée à du sang.

M. Mayor prend congé de l'assemblée en la remerciant de la bienveillance unanime dont il a été l'objet. Les paroles de l'honorable Vice-président sont accueillies par les applaudissements de l'assemblée.

La séance est levée à onze heures et demie.

Douzième séance. — Du 9 octobre 1842.

Rapporteur : M. STOEBER, *Secrétaire.*

Le procès-verbal est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Bertini dit qu'en Italie on n'a guère employé l'huile de morue que dans les taies de la cornée; mais il se propose de l'employer dans les scrophules à son retour en Italie.

M. le Président prie les membres présents de désigner au scrutin trois membres qui devront faire partie de la Commission chargée par l'assemblée générale de poser des bases d'une Société encyclopédique des bords du Rhin. Le scrutin étant dépouillé, donne le plus de voix aux trois membres suivants : MM. Forget, Stœber et Ehrmann.

M. le docteur Scherrer, médecin à Constance, a la parole pour la lecture d'un mémoire relatif à la vingtième question du Programme :

Préciser le caractère des amauroses susceptibles de guérison, et en indiquer le traitement.

M. Scherrer n'aborde qu'un point de cette question. Il communique le résultat de ses recherches et de ses observations sur l'*amaurose* appe-

lée *abdominale*. Il croit qu'on a appliqué quelquefois ce terme à des affections non amaurotiques. Il définit la maladie une diminution ou abolition de la vue par suite d'une affection des nerfs ciliaires, sympathique d'un trouble dans le système nerveux ganglionnaire de l'abdomen. La rétine n'est affectée que secondairement dans cette amaurose qui est toujours accompagnée de troubles dans les fonctions abdominales, d'engorgements viscéraux, d'affections hémorrhoïdaires, menstruelles.

Les symptômes caractéristiques de cette maladie sont les suivants : l'iris est immobile, poussé en avant; à son bord pupillaire on remarque un cercle brun-noirâtre, comme si l'uvée s'était repliée en dehors; la pupille est modérément dilatée, ovalaire transversalement; la conjonctive est jaunâtre et présente des vaisseaux variqueux.

La marche de la maladie est lente, son pronostic moins fâcheux que celui de la plupart des amauroses.

Le traitement a consisté jusqu'à nos jours, surtout dans l'emploi des extraits végétaux, des gommes résines, du tartre stibié à doses réfractées. M. Scherrer a surtout retiré de grands avantages de l'usage de la pulsatille et de l'arnica, isolément ou combinés. Suivant l'auteur, la pulsatille n'est efficace que dans l'amaurose abdominale; elle est presque spécifique et agit comme antiparalytique. Les premiers symptômes qu'on observe sont des douleurs dans le sourcil et l'œil, du larmoiement, puis le retour de la motilité dans l'iris, surtout lorsque le malade regarde alternativement des objets rapprochés et éloignés. M. Scherrer se sert de l'extrait préparé avec le suc exprimé, à la dose d'un à huit grains. L'arnica est surtout utile lorsque la congestion sanguine est très-intense dans l'œil, par exemple, dans les cas où elle a déjà déterminé des épanchements de sang dans l'organe. L'auteur emploie l'extrait des fleurs d'arnica à la dose d'un quart de grain à six grains.

Dans le cours de son mémoire, M. Scherrer dit qu'il y a des individus qui peuvent acquérir le pouvoir de contracter l'iris à volonté.

M. Ehrmann expose que les nerfs ciliaires pourraient bien dans ces cas provenir exceptionnellement du nerf nasal, comme cela a lieu toujours chez certains animaux, par exemple, le caméléon, suivant Larrey.

Discussion de la vingt et unième question du Programme :

Déterminer la valeur de la section sous-cutanée des muscles et des tendons comme moyen de guérison des déviations de la colonne vertébrale.

M. le docteur Kuhn, de Paris, a la parole.

M. Kuhn, après avoir rappelé que les déviations de l'épine reconnaissent un grand nombre de causes, en conclut que la section des muscles n'est point un moyen absolu de traitement. Cette section n'est

utile que dans les difformités occasionnées par la rétraction musculaire, c'est-à-dire environ dans la moitié des cas. La rétraction a son siége tantôt dans la masse commune des muscles, tantôt dans quelques faisceaux distincts. Le traitement consiste dans un allongement préparatoire auquel ne résistent pas les muscles secondairement contractés, puis dans la section des faisceaux, siége de la rétraction primitive. Sur 160 malades qui ont subi 350 sections dans l'établissement orthopédique de M. Jules Guérin, à la Muette, quelques-uns ont été redressés immédiatement, la plupart après un traitement mécanique consécutif; d'autres ont éprouvé une amélioration légère; chez un petit nombre il n'y a pas eu d'effet.

M. Kuhn répond aux interpellations de MM. Stœss, Held, Malle et Bonnet, au sujet des moyens de diagnostic, des accidents consécutifs et de l'influence de l'âge, 1° que les moyens de diagnostic consistent à mettre en relief les faisceaux musculaires en déterminant leur contraction; 2° qu'il n'y a jamais eu d'accidents graves, parfois des trombus, deux fois de la suppuration par introduction d'air dans la plaie; 3° que l'âge a eu beaucoup moins d'influence que la durée antérieure de la maladie.

M. Petrequin a la parole pour une communication sur un *nouvel appareil pour les fractures du bras.*

Il expose que l'art ne possède jusqu'ici que des ressources insuffisantes pour le traitement des fractures de l'humérus près de ses extrémités articulaires. Ainsi d'abord la compression circulaire ne peut être méthodiquement exercée ni sur l'épaule, ni près du coude, parce que ces régions ne présentent qu'une de leurs faces réellement accessible; de plus, dans nos appareils rien ne s'oppose au déplacement qu'entraîne la rétraction musculaire incessante, ce qui rend la compression circulaire plus insuffisante encore. Pour obvier à ces inconvénients, M. Petrequin a eu l'idée d'appliquer l'extension permanente, parallèle à l'axe de l'humérus. Il a reconnu par expérience que la position demi-fléchie, avec la supination de l'avant-bras, est la plus convenable pour le rapport exact des fragments, soit dans les fractures du col, soit surtout dans celles près du coude. Pour obtenir l'extension permanente, il a imaginé un appareil qui consiste à placer sur un bandage roulé une bande verticale destinée à former au-dessous du coude une anse à laquelle on suspend un poids convenable. Les chefs de cette anse sont amidonnés et fixés par des circulaires. Dans le jour, le malade se promène avec son appareil. Durant la nuit, le membre est couché sur un coussin; on ajoute à l'anse un lac qui glisse sur un cylindre fixé au pied du lit, de manière que le poids suspendu à son extrémité monte ou descende suivant les mouvements du membre, avec une traction toujours égale.

Cet appareil a été appliqué plusieurs fois avec succès par M. Petrequin.

M. Balocchi demande où se fait la contre-extension, et si le nouvel appareil est capable d'empêcher les déplacements dans les fractures du col.

M. Malle demande si la traction est toujours parallèle à l'axe du membre, et M. Stœss, quels ont été les poids employés.

M. Petrequin répond que le poids est, suivant la force des individus, de un à plusieurs kilogrammes; que le parallélisme de la traction est une conséquence de l'appareil même; que la contre-extension n'est point indispensable et qu'il n'a cru devoir en faire usage que chez les enfants; qu'enfin cette nouvelle méthode, en conservant les avantages des anciennes, a de plus celui de l'extension permanente, qui remédie à l'une des causes principales des déplacements.

M. le Président, avant de lever cette dernière séance, adresse à l'assemblée l'allocution suivante:

« CHERS ET TRÈS-HONORÉS CONFRÈRES,

« Avant de clore nos travaux, permettez-moi de vous remercier et de l'insigne honneur que vous m'avez fait en m'appelant à présider cette savante assemblée, et de la bienveillance dont vous m'avez favorisé pendant l'exercice de mes glorieuses, mais pénibles fonctions.

« Pénétré de l'importance de mon mandat, il m'est sans doute arrivé de froisser quelques susceptibilités. Or, croyez que mon dévouement à l'intérêt général a pu seul me donner la force et le courage d'accomplir ce devoir douloureux. J'ose espérer que les résultats de nos labeurs m'absoudront, même auprès de ceux dont j'ai pu contrarier les élans oratoires, et pour lesquels je ne m'en sens pas moins pénétré des plus vifs sentiments d'estime et d'affectueuse confraternité. »

Ces paroles sont accueillies par des applaudissements unanimes.

M. Bonnet exprime, au nom de l'assemblée, des remercîments aux membres du bureau.

La séance est levée à onze heures et demie.

QUATRIÈME SECTION.

AGRICULTURE, COMMERCE, INDUSTRIE, STATISTIQUE, SCIENCES ÉCONOMIQUES.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur : M. Ch. Boersch, *Secrétaire.*

La quatrième Section s'est réunie jeudi matin, à huit heures, à la salle des actes de l'Académie, pour procéder à la nomination de son Président et de ses Vice-présidents et à la fixation de l'ordre général de ses travaux.

Beaucoup de membres ne s'étant présentés que quelque temps après l'heure fixée pour l'ouverture de la séance, le scrutin n'a donné que 44 votants sur 180 membres inscrits.

Le dépouillement du scrutin a fourni le résultat suivant :

Pour la présidence :

M. Émile Dollfus, président de la Société industrielle de Mulhouse . . . . . 33 voix.

Pour la vice-présidence :

MM. Couturat, ingénieur en chef des travaux du Rhin. 37
Kosegarten, professeur d'économie politique à l'Université de Bonn. 31
Bonnet, docteur en médecine et professeur d'agriculture du département du Doubs, à Besançon 28

En conséquence, M. Émile Dollfus a été proclamé Président.

MM. Couturat, Kosegarten et Bonnet ont été proclamés Vice-présidents de la quatrième Section.

En l'absence de M. Émile Dollfus, M. Couturat prend place au fauteuil du Président.

M. Bonnet fait hommage à la Section des deux ouvrages suivants :

Manuel d'agriculture, particulièrement à l'usage de la Franche-Comté et pays semblables.

Bulletin de l'enseignement agricole dans le département du Doubs pendant l'année 1841.

M. le Président donne lecture des questions proposées pour la quatrième Section dans le Programme arrêté par la Commission centrale. Ces questions sont au nombre de douze. M. le Secrétaire prend note des membres qui se proposent de présenter sur l'une ou l'autre de ces questions des mémoires écrits ou des communications verbales.

M. le Président donne également lecture de onze questions qui se rapportent aux travaux de la quatrième Section, et qui ont été proposées depuis la rédaction du Programme par M. Bonnet, M. le général comte de Chassenon, M. le comte Lencisa, et par l'Association normande, que représente M. de Caumont, son président. Plusieurs membres se font inscrire pour la discussion de ces questions supplémentaires.

M. Schattenmann, directeur des mines de Bouxwiller et membre du Conseil général du Bas-Rhin, présente à la Section une brochure intitulée : *Mémoire sur le rouleau compresseur et sur son emploi pour affermir les empierrements neufs et de réparation des chaussées.*

Il annonce qu'une nouvelle édition de ce mémoire est sous presse et que son intention est d'en offrir un exemplaire à chaque membre du Congrès. Il ajoute que sur la demande qu'il a faite à l'autorité municipale de Strasbourg, celle-ci fait disposer un empierrement sur un des quais de la ville, afin que l'expérience du rouleau compresseur puisse avoir lieu pendant la durée du Congrès.

M. le Président invite M. Schattenmann à faire connaître, dans une prochaine séance, à la Section le jour et l'heure de l'expérience annoncée, afin que la Section puisse en prévenir les membres du Congrès en assemblée générale.

La Section décide que les deux questions suivantes seront mises à l'ordre du jour de sa séance du vendredi 30 septembre :

1. *Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale?*

Cette question est la première du Programme. Sont inscrits:

Pour un mémoire, M. Kreutzberg, docteur en philosophie, de Prague;

Pour des communications verbales, MM. Daniel Legrand, fabricant, du Ban-de-la-Roche; Arm. Hennequin, avocat et homme de lettres, de Paris; de Pompéry; Lecerf, professeur à Caen; Louis Saum, négociant à Strasbourg.

2. *L'exercice du droit de vaine pâture étant dans beaucoup de provinces contraire aux améliorations agricoles, ne peut-on pas, d'après les lois existantes, en réglementer l'usage, de manière à ce que la vaine pâture ne soit permise que dans le temps où elle ne serait pas nuisible? Formuler dans ce cas les mesures administratives qui deviendraient protectrices du progrès agricole.*

Cette question a été proposée par M. Bonnet, professeur d'agriculture à Besançon. Sont inscrits pour prendre part à la discussion : MM. Bonnet et Lecerf.

La séance est levée à neuf heures et demie, et la Section s'ajourne au vendredi 30 septembre, à huit heures du matin.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. Ch Boersch, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures. M. Couturat, premier Vice-président, occupe le fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. La rédaction en est approuvée.

M. le Président annonce que la discussion est ouverte sur la première question mise à l'ordre du jour, et ainsi conçue :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale?

En l'absence de M. Kreutzberg, docteur en philosophie, de Prague, inscrit pour lire un mémoire, M. Legrand, du Ban-de-la-Roche, ouvre la discussion.

«Messieurs, dit-il, la question à l'ordre du jour, telle qu'elle est posée, admet un principe destructeur de la famille; car elle veut aviser aux moyens de déraciner ce que l'industrie a de plus précieux, l'industrie de famille, celle qui est exercée dans le foyer domestique, par les parents entourés de leurs enfants. Je suis l'impulsion du devoir en protestant de toute la puissance de mes convictions contre ce principe et son application. L'agglomération des ouvriers dans de grands ateliers et dans des casernes est une des plaies les plus saignantes et les plus dangereuses de notre époque, et elle menace l'existence de toute la société; ainsi, loin d'aviser aux moyens de l'encourager, tout ami de l'humanité, tout manufacturier qui porte sur le cœur les intérêts moraux et matériels de la classe ouvrière, et qui a l'intime conviction que la famille est le foyer des vertus privées et sociales, et par cela même une des bases les plus solides de la prospérité, devrait chercher la solution des deux questions suivantes que j'ai l'honneur de proposer:

«1. *Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on encourager l'industrie de famille, et la protéger contre les envahissements de l'industrie des ateliers?*

«2. *Quels seraient les moyens, législatifs ou autres, les plus propices à encourager et à cultiver la vie de famille dans les industries qui par leur nature ne peuvent être exploitées que dans des ateliers, et à attacher l'ouvrier au sol, comme propriétaire, par l'alliance de l'agriculture à l'industrie?*

«Qui sait, Messieurs, si dans un avenir plus ou moins reculé, la Providence n'ajoutera pas aux découvertes de l'esprit humain celle d'un moteur à bon marché qui pourrait être utilisé dans chaque cabane, qui ne nécessiterait plus les agglomérations d'ouvriers dans de grands bâtiments et qui comblerait les vœux de tous les manufacturiers animés de sentiments généreux, en rendant l'industrie la digne compagne de l'agriculture. En attendant, Messieurs, n'oublions pas que nous possédons en nous-mêmes un moteur bien plus puissant que tous ceux que la science pourra découvrir dans la nature: notre conscience! Écoutons à chaque instant sa voix, écoutons ses inspirations nobles et généreuses, et nous surmonterons victorieusement les difficultés innombrables qui se trouvent en dehors de nous, et l'opposition bien plus forte que nous trouvons en nous-mêmes, en notre égoïsme, notre

cupidité, notre ambition, et, Dieu aidant, nous remplirons fidèlement la grande et belle mission providentielle qui nous est dévolue. »

M. Arm. Hennequin, de Paris, attribue l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers à l'état général de la France et à son organisation sociale.

Avant 1789, il existait en France une organisation agricole par la féodalité, une organisation industrielle par les corporations. Mais cette organisation était défectueuse; elle était contraire à la liberté et à la justice; car la propriété était concentrée entre les mains de la noblesse; et les règlements des corporations opposaient des barrières difficiles à franchir à ceux qui aspiraient à y trouver place. Ces atteintes à la liberté et à la justice ont disparu aujourd'hui; l'état actuel des choses présente sous ce rapport des avantages incontestables sur l'ancien. Mais à côté de ces avantages se sont manifestés de graves inconvénients : l'isolement des hommes, le morcellement de la propriété. Alors on a tourné les regards vers le passé; on a commencé à regretter l'ancien système de la propriété. Du moins il y avait de l'unité, et de l'unité naissait la force. La grande propriété n'était pas restée autrefois étrangère à l'industrie; elle l'avait organisée. L'étude de l'organisation intime de l'ancienne société romaine en fournit des preuves nombreuses; elle montre que cette distribution du travail, que l'on poursuit comme un problème à résoudre dans la société moderne, était un problème résolu jusqu'à un certain point dans la société romaine. Le défaut d'union et de concentration que l'on signale avec raison dans la sitution industrielle de la France, amène l'impuissance et le dégoût dans le travail. Quel est le remède à ce mal? Le remède est dans l'association. Le caractère de l'association est dans l'apport que chacun y met et dans la part proportionnelle à son apport que chacun reçoit. L'association doit embrasser le capital, le travail et le talent. Pour être bonne et féconde, il faut qu'elle soit fondée sur cette triple base. Le grand tort de l'école Saint-Simonienne en proclamant ce principe : *à chacun suivant sa capacité, à chaque capacité suivant ses œuvres*, a été de n'avoir pas accepté le droit du capital, de l'avoir exclu de l'association à laquelle elle conviait le travail et le talent. Et cependant le capital est le produit du travail; il est le travail accumulé; et il serait injuste de porter atteinte à sa propriété.

Les avantages de l'association fondée sur cette base trinaire peuvent s'étendre également à l'agriculture et à l'industrie; car elles sont sœurs, et on ne peut sans violence les isoler l'une de l'autre. Aujourd'hui, dans les fabriques, il y a association matérielle, mais il y a isolement moral, il y a antagonisme, hostilité des intérêts; et cet isolement, cet antagonisme sont tels, qu'ils aboutissent fréquemment à la révolte. L'ouvrier voit avec méfiance les inventions nouvelles; il lui arrive souvent de s'opposer à l'introduction d'une machine destinée à faciliter et à perfectionner le travail. Pourquoi? Parce qu'il n'existe

aucun rapport moral entre le maître et lui, parce que l'ouvrier ne tire aucun profit du produit de cette invention, de cette machine nouvelle. Ce n'est pas une utopie, l'idée d'une association entre l'ouvrier et le maître. Cette idée commence à se réaliser dans la boulangerie de Paris, la boulangerie viennoise, et les maîtres et les ouvriers y trouvent des avantages incontestables.

Mais il faut avant tout rendre le travail attrayant. Il faut le répartir par séries et par groupes. Il faut que la série soit contrastée, rivalisée, engrenée.

M. Hennequin entre dans l'exposé du système de Fourrier. Il développe l'organisation de la phalange et du phalanstère; il considère le travail organisé d'après cette théorie comme un remède à l'isolement dans lequel se trouvent les ouvriers. Mais comment arriver à l'établissement d'un phalanstère? Soit par une réunion d'actionnaires qui consacreraient des capitaux à cette œuvre, soit par des primes qu'accorderait le gouvernement à des agriculteurs ainsi organisés. Toutefois nous ne sommes pas encore à la réalisation de cette doctrine. Un phalanstère, si même il parvenait à s'organiser au sein de la société actuelle, périrait par les efforts des éléments hostiles qu'il rencontrerait autour de lui. Il faut donc d'abord répandre, vulgariser ces idées qui sont peu connues, qui sont exposées dans des livres peu intelligibles pour les masses. Il faut les mettre à la portée de ces dernières, les populariser; il faut en outre les compléter, les élaborer. Il faut enfin qu'elles subissent d'abord l'épreuve de la critique. La réalisation suivra ce travail préparatoire.

M. Lecerf, professeur honoraire de la Faculté de Droit à Caen, établit que la plus grande plaie de l'humanité c'est la misère; et que la misère trouve un remède dans l'association.

« Mais quelle est la nature de l'association qui pourra apporter ce remède? Voilà la difficulté à résoudre. Trois grands systèmes se sont produits dans ces derniers temps: le système de Saint-Simon, celui de Robert Owen et celui de Fourrier. C'est ce dernier qui vient d'être développé et mis en relief. L'homme, au sein de la société, peut se trouver dans l'une ou l'autre des trois positions suivantes: il peut être propriétaire d'un capital, d'une terre; il peut posséder un talent; il peut enfin n'avoir d'autre propriété que la faculté de travailler. Il faut que ces trois éléments sociaux, le capital, le talent et le travail se réunissent. Eh bien! Fourrier a été frappé de ce que, dans l'état actuel de la société, ces trois éléments, au lieu de se prêter un mutuel appui, sont en hostilité, chacun ne s'occupant que de lui-même, de ses propres avantages, et n'ayant nul souci des autres. Et Fourrier à son tour a proclamé la nécessité de l'association, pour mettre fin à cette lutte déplorable. La doctrine de Fourrier peut être fort belle comme spéculation de l'esprit humain, mais elle vient échouer contre la réalité. Du

moment qu'on songe à la mettre en pratique, on aboutit à des impossibilités. On dit, il est vrai, qu'il ne s'agit pas en ce moment de l'application; qu'il faut d'abord propager les idées, convaincre les esprits. L'application viendra plus tard. C'est fort bien; car lorsque tout le monde sera convaincu, il n'y aura plus aucun obstacle à un essai de réalisation. Mais pour convaincre, ne faut-il pas d'abord prouver la possibilité du système? Or, en examinant de plus près la doctrine de Fourrier, où arrive-t-on? La passion vient de Dieu, a dit Fourrier; le devoir vient de l'homme. Cela veut dire que tous les devoirs religieux, moraux, sociaux sont une invention humaine et sont la cause de tous les maux. Tout homme a reçu de Dieu, en naissant, une passion; cette passion est une attraction; elle est la loi de sa destinée; il faut qu'il s'y abandonne. Mais il y a des passions de différentes espèces; eh bien! chacun, suivant son attraction, se livrera à des travaux différents. Il est des enfants qui se complaisent dans la malpropreté; on les emploiera à des travaux analogues à leur goût, à nettoyer les rues; il en est d'autres qui ont le goût de la propreté, on les emploiera à nettoyer les appartements; et de même de toutes les autres passions. Chacune trouvera sa satisfaction dans le phalanstère.

«Mais ici la théorie ne tient aucun compte des faits. Admettez que l'on trouve 1800 personnes, puisque c'est là le nombre indiqué, ayant les dispositions requises pour constituer un phalanstère complet: si ces 1800 personnes sont d'accord au moment de leur association, le seront-elles encore quelque temps après? Les passions ne se modifient-elles pas sans cesse dans l'homme? Et la situation de chacun ne se modifiera-t-elle pas aussi? Quand l'ouvrier se sera enrichi dans le phalanstère, il deviendra capitaliste, et à côté de lui pourront se trouver, comme dans la société actuelle, d'autres ouvriers dans la misère. Et les enfants auront-ils les mêmes passions que leurs parents? Ne renverseront-ils pas l'œuvre de leurs devanciers?

«En négligeant de s'occuper des applications, en se maintenant dans la région des théories, on s'égare dans les utopies, dans des rêves. Ces rêves peuvent partir d'un bon cœur, d'un sentiment généreux. Mais entre le rêve d'un cœur généreux et la réalisation, il y a un abîme. C'est à la pratique à déterminer la valeur des systèmes, à les rectifier. Si donc la doctrine de Fourrier est vraie, qu'elle marche à la réalisation. Qu'au lieu de se borner à propager des théories, on organise un phalanstère, une commune sociétaire. Si l'essai réussit, si les merveilleuses promesses du système se réalisent, les théories deviendront superflues; l'humanité suivra par entraînement le bel exemple qu'elle aura sous les yeux.

«Mais en attendant l'association telle que l'entend Fourrier, il faut tirer du principe même de l'association tous les éléments d'organisation applicables à la société actuelle. Il faut travailler à constituer dans chaque commune une association entre tous ceux qui possèdent du superflu, pour venir en aide à ceux qui manquent du nécessaire, pour empêcher la misère de gagner du terrain. Il faut faire avec sollicitude

l'inventaire de toutes les souffrances, pour répartir entre elles les ressources dont on peut disposer pour leur soulagement. »

M. Ed. de Pompéry, de Paris, pense que les objections du préopinant peuvent se résumer en une seule : c'est que l'attraction ne peut pas produire les résultats qu'on en attend.

« Nous croyons que Dieu, qui a créé l'homme, est juste et bon ; nous croyons aussi que l'homme est un être sociable, et que l'association est une condition de sa vie. Nous devons donc croire que Dieu a doué l'homme de toutes les facultés propres à réaliser l'association, qui est sa tendance naturelle. Il n'y a pas d'opposition réelle entre la passion et le devoir ; car le premier devoir de l'homme est de suivre la loi qu'il porte dans son cœur. Il faut distinguer la passion de ses excès. La passion est quelque chose d'essentiel et de primitif; au fond elle n'est pas mauvaise, quoique, dirigée dans de mauvaises conditions, elle puisse amener des effets désastreux. La passion, c'est la force naturelle sans excès ; et Fourrier, en disant que la passion était bonne, n'a jamais voulu en légitimer les excès. Or, puisque le devoir consiste à accomplir les nécessités que Dieu même nous a imposées, la passion et le devoir ne sont pas en contradiction. Ils le sont aujourd'hui, parce que l'organisation sociale est vicieuse. Saint-Simon, Robert Owen et Fourrier se sont également proposé d'y porter remède ; mais Fourrier seul a choisi le vrai chemin ; lui seul a pris pour point de départ de sa théorie l'homme même. Il a pris mesure sur l'homme ; il veut qu'on propose à chacun un mode d'activité en accord parfait avec sa nature. S'il y a aujourd'hui des hommes qui se refusent au travail, c'est qu'on leur propose un mode d'activité contraire à leur nature, c'est que le genre de travail qu'on leur offre est pour eux un supplice. Il y aura protestation de l'homme contre le travail, et violence contre la société, tant que l'organisation du travail ne reposera pas sur des bases justes et convenables.

« Eh bien ! la question proposée porte en elle-même la solution de ce problème. On demande par quels moyens on attachera l'ouvrier aux établissements industriels comme le propriétaire est attaché au sol. Voici la réponse : le propriétaire est attaché au sol, parce qu'il y a intérêt; l'ouvrier aussi s'attachera par un intérêt à l'industrie. Mais comment lui donner cet intérêt? Il ne peut être question d'improviser ici un plan. Cependant, en principe, le gouvernement, qui est la société en action, doit tout organiser, tout réglementer, et lorsqu'il y a quelque chose d'organisé en dehors de lui, c'est un mal, car c'est une force tournée contre lui. Il a réglementé bien des choses, les finances, la marine, la guerre, les impôts, l'instruction publique; il est nécessaire qu'il descende enfin dans le champ de l'industrie pour la réglementer à son tour ; car l'industrie forme avec l'agriculture la base de la société; la société tout entière repose sur la production. Aujourd'hui les éléments de la production sont isolés, hostiles, et de là vient leur faiblesse. Voyez les Arabes, aussi braves que nos soldats, venir mourir contre

les baïonnettes de nos régiments! Ils ont le courage et l'audace; mais nous avons de plus qu'eux l'ordre, l'organisation. C'est l'ordre aussi qui manque à la production; on parle d'encombrement des marchés, et, à côté de ces produits sans écoulement, vous voyez la masse de la population pauvre et misérable, parce qu'elle n'a pas de produits de son travail à échanger.

« Il en est aujourd'hui de la classe moyenne comme de la classe noble en 1789. Elle est au gouvernail, elle est mise en demeure de résoudre un grave, un sérieux problème social. En 1789, la classe moyenne demandait à participer aux avantages sociaux; la noblesse a résisté, et une tempête s'est élevée qui a fait justice de ces résistances et balayé la classe noble de la surface de la société. Maintenant un problème semblable est soulevé; c'est celui de l'accession des classes qui ne possèdent pas aux avantages sociaux dont jouissent les classes qui possèdent. Il y aura lutte, hostilité au sein de la société, tant qu'une partie sera frappée d'exclusion, et ne pourra prendre part aux avantages que l'organisation sociale doit offrir à tous. Nous sommes mieux préparés aujourd'hui que ne l'était la noblesse en 1789; nous sommes plus en état d'arriver à la solution du problème d'une manière pacifique, de prévenir des violences et de nouvelles tempêtes. Mais pour cela il faut examiner toutes les théories, il faut ne rejeter aucune utopie sans l'avoir sondée. Les plus grands génies ont été théoriciens, utopistes, avant d'avoir réalisé leurs hautes conceptions. Christophe Colomb avait rêvé l'Amérique avant d'entreprendre le voyage qui lui en fit faire la découverte. »

Plusieurs membres de la Section étant encore inscrits pour prendre la parole sur la question proposée, l'assemblée décide qu'elle continuera la discussion demain samedi, à huit heures du matin.

La séance est levée à dix heures.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur: M. Ch. Boersch, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures, sous la présidence de M. Couturat, premier Vice-président.

L'assemblée approuve le procès-verbal de la dernière séance, dont lecture a déjà été faite par le Secrétaire en séance générale.

M. le Secrétaire donne lecture des titres de différents ouvrages dont il est fait hommage à la Section.

L'ordre du jour est la suite de la discussion de la première question du Programme, ainsi conçue :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale?

M. Saum père, négociant et membre de la chambre de commerce à Strasbourg, a la parole.

M. Saum pense que l'on pourrait arriver à la solution du problème par une disposition législative qui imposerait à tout propriétaire d'une manufacture occupant un certain nombre d'ouvriers, l'obligation de présenter un terrain propre à la culture, libre de toute charge et inaliénable, et dont la distribution par parcelles servirait à récompenser le zèle et l'assiduité des ouvriers. Tout ouvrier, après un certain nombre d'années de travail dans une manufacture, aurait droit à une haute paye, indépendamment de son salaire. Cette haute paye serait cumulée pour l'ouvrier et pour ainsi dire capitalisée par des inscriptions successives dans un livret dont il serait porteur, et quand ces inscriptions auraient atteint un chiffre déterminé, il serait, en échange du capital ainsi cumulé, déclaré propriétaire d'une parcelle. Ces parcelles seraient inaliénables, et ne pourraient être hypothéquées.

A cet attrait de la propriété offert à l'ouvrier, il faudrait joindre celui de distinctions honorifiques spéciales pour les industriels, d'une hiérarchie de décorations semblable à celle qui existe dans l'ordre de la Légion d'Honneur. Ce système, bien combiné, s'appuierait à la fois sur les passions et sur les intérêts de l'homme, sur le désir de la propriété et sur les excitations de l'ambition.

M. Kreutzberg, docteur en philosophie, de Prague, lit un mémoire allemand sur la question proposée. M. le Secrétaire en présente, après la lecture de l'auteur, une analyse en langue française.

La lecture de ce mémoire est suivi des applaudissements de l'assemblée, qui en décide le renvoi au Bureau central, avec prière d'en ordonner l'impression [1].

M. Fallot, fabricant à Mulhouse, croit devoir combattre la théorie de Fourrier développée hier; il dit qu'elle renferme dans son sein le plus puissant désorganisateur social,

[1] Voy. les mémoires de la 4e Section, 2e vol.

qu'elle tend à détruire la vie de famille, à briser tous les liens qui font la joie et le bonheur de l'homme sur la terre. Il soutient qu'il faut faire reposer l'éducation sur la religion, et que c'est en mettant cette éducation religieuse à la portée de l'ouvrier et du cultivateur, qu'on verra bientôt le bonheur succéder à la douleur et à la misère. A côté de l'éducation religieuse de la famille, il faut une éducation civile bien organisée, des institutions de prévoyance, des caisses d'épargne, de petites banques départementales, des réunions pour la lecture, pour le chant, la musique instrumentale, pour des conversations, des jeux, des amusements moraux dans des jardins ou des promenades.

M. Fallot termine ces considérations en citant les conclusions des deux mémoires couronnés par la Société industrielle de Mulhouse, l'un de M. de Gérando, pair de France, l'autre de M. de Lafarelle, ancien magistrat, sur les progrès de l'industrie considérés dans leurs rapports avec la classe ouvrière.

M. de Pompéry dit que la doctrine de Fourrier ayant été de la part du préopinant l'objet d'accusations imméritées, il serait convenable que ces accusations fussent détruites immédiatement, et il demande que la parole soit accordée à M. Victor Considérant, ancien capitaine d'artillerie, chef de la doctrine sociétaire, présent à la séance.

M. Bœrsch, Secrétaire de la Section, répond que la doctrine de Fourrier n'est pas à l'ordre du jour; elle n'est arrivée dans la discussion que d'une manière incidente, et elle a déjà été exposée par deux de ses adhérents dans la séance d'hier. Les questions dont la quatrième Section doit s'occuper sont des questions essentiellement pratiques : l'agriculture, l'industrie, le commerce; elles demandent des solutions pratiques aussi, d'une réalisation possible et immédiate. Or, les deux défenseurs de la doctrine de Fourrier déjà entendus, ont avoué que cette théorie ne pouvait recevoir d'application actuelle, qu'elle était encore à l'état d'utopie. Il faut donc en renvoyer l'examen à celle des Sections qui s'occupe de ces sortes de matières, et maintenir la discussion dans la voie pratique et positive dans laquelle l'ont mise les deux premiers membres entendus aujourd'hui.

M. Schützenberger, maire de Strasbourg, pense que ce serait porter atteinte à la liberté de la discussion que de refuser d'entendre la défense de la théorie de Fourrier, après les accusations dont elle a été l'objet.

M. Hepp, Secrétaire général du Congrès, réplique que la discussion ne saurait être illimitée; elle a ses bornes tracées par les questions proposées au Programme. La doctrine de Fourrier a eu deux adversaires et deux défenseurs; le droit de discussion a donc été respecté.

Plusieurs membres prennent encore part à ce débat, que M. Considérant termine en déclarant qu'il ne réclame la parole qu'après les membres déjà inscrits pour prendre part à la discussion.

M. Hepp, Secrétaire général du Congrès, a la parole.

Après avoir rendu justice aux généreuses intentions des hommes qui composent le parti sociétaire, il considère leurs doctrines comme erronées, parce qu'ils n'ont pas vu la véritable source du mal qui ronge la société. La répartition inégale des profits entre le capital et la main-d'œuvre, en voilà la cause réelle. La France a commis une erreur fondamentale en s'égarant sur les traces de l'Angleterre, en mettant son économie politique à la suite de l'économie politique anglaise. La concentration de la propriété en Angleterre, la division de la propriété en France, établissent une différence immense dans la constitution sociale des deux pays et dans la direction économique qui lui est avantageuse. Le but des Anglais est de multiplier les produits en diminuant sans cesse les frais. Cette doctrine mène la France dans une voie de perdition.

En effet, qu'est-ce que les frais de production? C'est en majeure partie le salaire de l'ouvrier. Diminuer les frais de production, c'est donc diminuer pour l'ouvrier les moyens de subsistance, c'est lui rendre la vie plus difficile. Et cependant la société existe pour nourrir tous ses membres. Cette déplorable doctrine de la diminution des frais de production a pénétré dans les actes du gouvernement. L'État, dans toutes ses opérations, interpose un capitaliste, un entrepreneur entre l'ouvrier et lui. L'entrepreneur exploite à la fois l'ouvrier et l'État; il diminue le salaire de l'ouvrier par la part de bénéfice qu'il se réserve et qu'il ne peut trouver que par cette réduction. Dans sa politique commerciale extérieure, l'État obéit à la même tendance fâcheuse.

Le mal vient de ce que l'on considère et de ce qu'on traite l'homme comme la houille ou comme la vapeur; l'homme n'est plus, dans le système économique actuel, qu'une marchandise dont on cherche sans cesse à déprimer le prix; et l'on oublie que la dépréciation des salaires engendre la misère comme une inévitable conséquence.

Chaque nation a sa loi particulière pour la production et pour la

distribution des richesses. Imiter servilement l'étranger, sans tenir compte des conditions de sa propre existence, c'est pour une nation courir à une ruine certaine. Voilà pourtant ce qu'a fait la France en prenant l'Angleterre pour modèle. Nous nous plaignons du morcellement de la propriété qui facilite l'aisance générale; nous nous plaignons de la non-intervention de l'État dans les questions industrielles; et cependant nous avons renversé la constitution sociale précédente parce que la propriété y était concentrée dans un petit nombre de mains; et nous avons lutté depuis cinquante ans pour obtenir, en matière d'industrie, la concurrence et la liberté. L'individualisme, l'autonomie, voilà la tendance de l'époque, voilà le besoin du siècle.

Or, comment concilier avec cette tendance instinctive, énergique et d'autant plus irrésistible qu'elle est solennellement consacrée par nos lois, toutes fondées sur le principe impérissable de la plus parfaite égalité civile, soit les aveugles pratiques de l'économie politique contemporaine, tristement empruntées à la terre classique du privilége et de l'inégalité, et qui tendent à la concentration en même temps qu'à la mobilisation et à la fluctuation extrême de la propriété, soit les doctrines qui menacent à la fois l'indépendance personnelle et la responsabilité morale des individus?

L'assemblée décide qu'elle continuera lundi matin, à huit heures, la discussion de la première question, qui a déjà occupé deux séances; que les mémoires encore annoncés sur cette question seront lus d'abord, puis que la discussion portera sur les solutions que ces mémoires proposent.

L'assemblée décide encore que pour ne pas enlever aux questions spéciales d'agriculture le temps auquel elles ont droit, il sera tenu, lundi et les jours suivants, s'il y a lieu, une seconde séance de la Section, à une heure, dans la salle des actes de l'Académie.

La séance est levée à dix heures et quart.

Quatrième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. Ch. Boersch, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures, sous la présidence de M. Émile Dollfus, président de la Section.

Le procès-verbal de la dernière séance, déjà lu en assemblée générale, est adopté ; les réclamations présentées contre sa rédaction par M. Fallot ne sont pas admises.

M. le Secrétaire indique le titre de différents ouvrages dont il est fait hommage à la Section.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Schattenmann, annonçant que ses mesures étaient prises pour faire le cylindrage de l'empierrement sur le quai Lézay-Marnésia, le 6 de ce mois ; mais l'interruption de la navigation du canal de la Bruche ayant retardé l'arrivée des matériaux nécessaires, ce cylindrage ne pourra avoir lieu que vendredi prochain, 7 de ce mois. M. Schattenmann l'effectuera, au jour indiqué, de dix heures du matin à trois heures de l'après-midi.

La Section décide qu'il sera fait mention de cette lettre à l'assemblée générale, afin que tous les membres du Congrès que cette expérience intéresse, soient prévenus du jour et de l'heure à laquelle ils pourront y assister.

L'ordre du jour est la suite de la discussion de la première question du Programme, ainsi conçue :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale ?

M. Schattenmann, directeur des mines de Bouxwiller et membre du Conseil général du Bas-Rhin, prend la parole. Son mémoire, écouté avec le plus vif intérêt, est renvoyé au bureau central, avec prière d'en ordonner l'impression[1].

M. Jean Zuber fils, fabricant et ancien président de la Société industrielle à Mulhouse, présente ses idées sur la même question. Son discours est accueilli par des applaudissements unanimes, et la Section lui décerne également les honneurs d'un renvoi au Bureau central[1].

M. de Humbourg dit qu'il a vu de près l'industrie manu-

[1] Voy. les mémoires de la 4e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem*.

facturière du Haut-Rhin, et qu'il a pu juger de la déplorable situation des ouvriers. La cause en est dans l'avidité sans entrailles des industriels qui ont organisé une véritable traite des blancs.

Ces expressions soulèvent dans l'auditoire un murmure général de désapprobation qui interrompt l'orateur. Reprenant son discours, M. de Humbourg annonce que pour traiter d'une manière approfondie la question pratique, il juge nécessaire de se placer d'abord au point de vue supérieur de la théorie dont la pratique doit découler. Il se livre ensuite à des considérations générales sur les rapports de la théorie et de la pratique, que M. le Président croit devoir interrompre pour inviter l'orateur à aborder la question proposée par le Programme.

M. de Humbourg déclare qu'il va se borner à exposer ses conclusions pratiques, le caractère spécial de la Section devant éloigner les théories générales de ses débats.

Il ne partage pas les opinions émises par l'école sociétaire, mais il rend justice à ses efforts. Elle a prouvé clairement que le mal est universel; le remède doit être universel aussi. Ce remède, c'est l'application en grand du christianisme, le développement des idées de fraternité et de dévouement, sous les auspices des intelligences supérieures. M. de Humbourg propose de créer dans les fabriques des confréries religieuses, comme il y en a dans les hôpitaux. Ces confréries de célibataires, surveillées par le gouvernement et offrant toutes les garanties désirables, rendraient de grands services en soignant à la fois les intérêts de l'ouvrier et ceux du fabricant. Déjà à Lyon et à Strasbourg la confrérie de Saint-Joseph a obtenu des résultats immenses. On peut donc trouver dans le christianisme le remède au mal; il est inutile de recourir à des théories nouvelles.

M. Held, docteur en médecine à Strasbourg, a été frappé des avantages du système proposé par M. Kreutzberg dans une précédente séance, et qui tend à assurer aux ouvriers une propriété commune autour de la fabrique à laquelle ils appartiennent. Il présente des observations qui ont pour but de compléter le système de M. Kreutzberg; il s'occupe de détails d'organisation intérieure de cette association et cherche à réfuter les objections qui pourraient être faites au système qu'il défend.

Quant aux moyens d'exécution, aux retenues à opérer sur les ouvriers, d'après le projet de M. Kreutzberg, il préfère une avance faite par le gouvernement, avance qui serait successivement remboursée par des retenues de 10 à 15 p. cent que l'on pourrait facilement opérer avec le ménage commun.

M. Victor Considérant, ancien capitaine d'artillerie, a la parole. La question mise en discussion ayant donné lieu à des expositions de la doctrine de Fourrier et à des attaques dirigées contre elle, il demande à réfuter ces dernières.

« L'objection capitale faite contre la doctrine de Fourrier consiste à dire qu'elle est attentatoire à la famille. Mais diriger contre elle un pareil reproche, c'est prouver qu'on ne la connaît pas. Il arrive à la théorie de Fourrier ce qui arrive à toute idée nouvelle. On la juge avec prévention, et on lui attribue des caractères qui ne sont pas les siens. Bien loin de les attaquer, la théorie de Fourrier se fonde sur les sentiments de famille. Fourrier admet la passion de la famille au nombre des quatre passions fondamentales. Voici d'où provient l'erreur :

«Aujourd'hui il y a identité entre la famille et le ménage; on ne sépare point ces deux idées. Fourrier, au contraire, les a séparées; il maintient la famille, mais au ménage de la famille il veut substituer le ménage sociétaire. Qu'on prouve les accusations! Quand Fourrier a-t-il cherché, soit dans ses doctrines philosophiques, soit dans ses vues pratiques, à rompre les liens de la famille, à jeter la confusion au sein de la société? L'association des familles n'est pas leur communauté; le ménage n'est pas la famille. Aujourd'hui encore, dans les campagnes, toutes les industries domestiques se font dans le même ménage. Mais dans les villes il n'en est plus ainsi. Une foule d'industries sont sorties du ménage. Mais parce que ces industries domestiques se pratiquent au dehors, parce que, pour reproduire un exemple qui a été cité, on blanchit le linge au dehors au lieu de le blanchir dans le ménage, y a-t-il atteinte aux sentiments de la famille? Personne n'oserait le soutenir. Et voilà cependant la base sur laquelle repose l'accusation dirigée contre le système de Fourrier, de porter atteinte à la famille.

«Un reproche non moins grave est celui de matérialisme. Le système sociétaire, dit-on, ne s'occupe ni de religion, ni de politique: il se restreint aux choses matérielles. Mais pourquoi dirige-t-il avant tout son attention vers les intérêts matériels de la société? C'est parce que ces intérêts sont en lutte, parce qu'ils ne sont pas organisés. Si la théorie sociétaire demande d'abord l'ordre dans les choses matérielles, c'est que cet ordre est la condition première du développement intellectuel et moral. Aujourd'hui, obligé de pourvoir par un rude travail aux premiers besoins de la vie, l'homme est pour ainsi dire réduit à l'état de la brute. Supposez, au contraire, la production organisée de manière

à répandre l'aisance dans la société entière, et le développement intellectuel et moral des hommes n'éprouvera plus d'entraves. »

M. Considérant se borne pour le moment à ces réponses. Lutter contre des considérations particulières, des objections isolées, c'est perdre beaucoup de temps pour arriver à un petit résultat. Il faudrait pouvoir procéder par une exposition de principes, et l'on verrait que la théorie de Fourrier apporte la solution du problème proposé par le Programme.

Après en avoir délibéré, la Section prend ensuite les décisions suivantes :

1. Elle arrête que la discussion de la première question du Programme sera close provisoirement, et qu'elle tiendra une séance extraordinaire consacrée à l'exposition de la doctrine de Fourrier, présentée par M. Considérant, comme une réponse à la première question du Programme et comme le remède à l'état d'isolement dans lequel se trouvent les ouvriers.

2. Elle arrête en outre que cette décision sera communiquée au Bureau central par le président de la Section, afin que le Bureau central désigne, d'accord avec ce dernier, pour l'exposition de la doctrine de Fourrier, un jour et une heure qui permettent aux membres des autres sections d'assister à la séance.

3. Elle arrête enfin que la deuxième et la troisième question du Programme, ainsi conçues, seront mises à l'ordre du jour de la séance du mardi 4 octobre :

Quels sont les avantages et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries, et par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients ?

Quels avantages peut procurer à l'industrie une éducation professionnelle, et comment peut-on organiser, d'une manière satisfaisante, une pareille éducation ?

La séance est levée à dix heures et quart ; et la Section s'ajourne au même jour, à une heure, pour la discussion des questions spéciales d'agriculture, et au lendemain, à huit heures du matin, pour la discussion de la seconde question du Programme.

Cinquième séance. — Du 5 octobre 1842.

SOUS-SECTION D'AGRICULTURE (1re SÉANCE).

Rapporteur : M. MARCHAL fils, *Secrétaire.*

La Section d'agriculture se réunit à une heure, sous la présidence de M. Dollfus.

M. le Président appelle la discussion sur la cinquième question inscrite au Programme de la Section, et qui est ainsi conçue :

Quelle influence le morcellement de la propriété exerce-t-il, principalement en Alsace, sur l'agriculture et sur le développement de la richesse publique?

M. Grosz, agent comptable des hospices civils, demande la parole et lit un mémoire dans lequel il établit que le morcellement de la propriété, qui, en Alsace, remonte à l'année 1790, y a exercé une influence salutaire.

Avant cette époque, les grands corps de biens, appartenant presque exclusivement aux établissements religieux, aux communes et aux nobles, étaient affermés à canons très-minimes, de telle sorte que les propriétaires subissaient la loi des fermiers, et ceux-ci n'avaient aucun intérêt ou aucun stimulant qui les poussât à l'amélioration des terres et qui les amenât successivement à l'augmentation des produits. A ces motifs se joignaient encore les inconvénients de la vaine pâture. La vente des biens ecclésiastiques et de ceux des émigrés, et celle des biens communaux fut la cause première du morcellement des terres et produisit l'extension forcée de l'exploitation; une troisième classe de cultivateurs surgit : elle se composait de particuliers qui achetèrent quelques parcelles de terre, tout en cherchant à en affermer d'autres, et ce fut même cette restriction dans la culture qui dût porter le laboureur à la rendre plus productive. Plus tard, les possesseurs des domaines, trouvant plus facilement à louer leurs biens, en exigèrent un prix plus élevé, ce qui obligea les cultivateurs à chercher les moyens d'augmenter les produits en raison de l'accroissement des charges.

Après la lecture de ce mémoire, M. le Vice-président Bonnet, professeur d'agriculture du département du Doubs, prend la parole et établit la distinction qu'il faut faire entre la

division et le *morcellement* de la propriété. Les partages opérés en 91 et 93 ont été la division et non le morcellement. Selon lui le morcellement seul peut entraîner des inconvénients.

M. le professeur Lecerf, de Caen, pense que si l'agglomération des grandes propriétés et leur inaliénabilité sont désavantageuses, il en est de même du morcellement. Une loi sur les mutations des propriétés et le mode de substitution pourrait seule y porter remède. M. Lecerf propose la formation de grands centres d'exploitation agricole, où l'on ferait, à l'égard des plus petites parcelles, ce que l'on fait dans toute autre industrie. Il propose d'affermer de petites portions de terre, mais à longs baux.

M. Schattenmann, directeur des mines de Bouxwiller et membre du Conseil général du Bas-Rhin, regarde le morcellement comme avantageux, mais seulement quand il a lieu dans certaines limites, qu'il voudrait voir déterminées par des mesures législatives. Il propose comme le minimum de division une contenance de dix à vingt ares.

M. Mathieu, médecin vétérinaire à Épinal, n'admet pas que le progrès dans l'agriculture ne soit que l'effet du morcellement des terres. Il est, dit-il, nécessaire que la législation intervienne; mais pour que le morcellement devienne réellement utile, il faut que la parcelle soit constamment accessible par un chemin, de telle sorte que la culture alterne ou toute autre puisse y être mise en usage.

M. Frigniet pense que le morcellement est d'autant plus difficile, qu'il est plus éloigné du centre d'exploitation.

M. L.... propose d'admettre pour limites la contenance de dix ares, et voudrait que la loi déclarât inaliénable toute propriété au-dessous de cette contenance.

M. Bonnet demande que la Section se prononce sur la question énoncée, qu'il soit établi que la division de la propriété est utile, mais que le morcellement soit déclaré nuisible au-dessous de dix, quinze ou vingt ares.

M. Busch demande la division de la proposition. Il est appuyé par M. Schattenmann. La majorité de l'assemblée se prononce pour la division.

Les deux propositions sont mises aux voix et adoptées à l'unanimité.

M. le Président donne lecture de la septième question.

L'un des membres qui se propose de la traiter étant absent, elle sera portée à l'ordre du jour dans une séance prochaine. Il en est de même de la neuvième, sur laquelle un mémoire écrit a été adressé à la Section.

On passe à la dixième question, qui est ainsi conçue :

Quelle est la situation actuelle de l'agriculture en Alsace? Quelles sont les principales améliorations qu'on pourrait y introduire?

M. F. Busch, propriétaire, ancien adjoint au maire de Strasbourg, a la parole.

M. Busch pense qu'il ne manque à l'Alsace, douée d'un sol fertile, d'un climat heureux et d'une population active, que de suivre les progrès qu'a faits la science agricole chez plusieurs peuples voisins, pour voir multiplier rapidement tous ses produits.

« A cet effet, dit M. Busch, il faut d'abord abandonner l'*assolement triennal* encore en usage dans la plupart des communes, et lui substituer tout autre mode de rotation : car il est démontré que plus on éloigne le retour des mêmes espèces ou des mêmes familles de plantes, dans le même terrain, plus on augmente la somme du rendement. Cette vérité, déjà connue des anciens,

Mutatis quoque *requiescunt* fructibus arva,

est mise en pratique, de nos jours, en Angleterre, en Belgique et dans plusieurs contrées de l'Allemagne, tandis qu'en Alsace on s'obstine encore à faire succéder des céréales à des céréales (l'orge au froment), qui occupent ainsi constamment les deux tiers du terrain de chaque commune, et à ne laisser qu'une année sur trois pour toutes les autres cultures réunies.

« Il résulte de là que non-seulement on fatigue la terre outre mesure, mais encore qu'on ne laisse point assez de place aux *prairies artificielles*, qui, avec les prairies naturelles, devraient occuper une surface au moins égale à celle des terres arables, comme dans les pays que nous venons de citer. Dans ces pays, c'est l'étendue des prairies artificielles qui forme leur supériorité sous le rapport agricole. Avec des fourrages on multiplie les bestiaux, et les bestiaux fournissent la quantité de fumier nécessaire pour couvrir la partie du sol réservée à la nourriture de l'homme. On ensemence moins, on récolte davantage, et les produits des bestiaux viennent augmenter les bénéfices. Qu'on passe d'une contrée du globe à une autre, on y trouvera toujours les récoltes proportionnées à la quantité d'engrais, par conséquent la nourriture de

l'homme assurée en raison de celle du bétail qui sert à fumer les terres arables. Quand l'Alsace se sera rendue à l'évidence de ce fait pratique, elle ne sera plus forcée de tirer ses bestiaux de l'étranger, et les tarifs qui excitent tant de réclamations tomberont d'eux-mêmes.

« Un autre genre d'amélioration doit avoir pour objet la *manipulation des engrais*. Il ne suffit pas d'avoir de nombreux troupeaux, il faut encore savoir conserver ce qui doit revivifier la terre, ce qui doit lui rendre cette substance créatrice que chaque génération de fruits lui enlève. C'est donc à augmenter sans cesse la masse des engrais que doit tendre tout bon système d'économie rurale. Or, quelle est la pratique suivie en Alsace, du moins dans la plupart des localités? Dans certains endroits on répand le fumier le plus également possible sur toute la surface de la cour, qu'on a soin de creuser à cet effet; dans d'autres, on en fait des tas réguliers qu'on met quelquefois dans la rue; ailleurs, enfin, on le place dans un enfoncement, dans une mare d'eau. Mais ces différents systèmes ont un rapport commun, c'est l'alternative du soleil qui consume, qui volatilise, et de l'eau qui dissout, qui entraîne les principes actifs, ou qui empêche au moins la fermentation. Heureusement qu'il est facile de remédier à tant de pertes, notamment par la formation des *composts*, qui consiste à faire alterner des couches de fumier avec des couches de terre superposées, et dont l'utilité est inconstestable malgré l'avis contraire de quelques auteurs modernes.

« Enfin, une dernière amélioration à introduire dans l'agriculture de l'Alsace, et qui n'est pas la moins importante, puisqu'à elle seule elle triplerait tous les produits, c'est la *régularisation des cours d'eau et leur application dans une proportion plus équitable aux besoins du sol.*

« Un rapport particulier vient d'être présenté, à ce sujet, par M. le Préfet du Bas-Rhin au Conseil général, qui a témoigné à ce magistrat toute sa gratitude pour les sages mesures qu'il a adoptées, mesures qui accordent tout ce que la législation actuelle permet d'accorder aux intérêts dont il s'agit. Mais cette législation elle-même n'est plus suffisante. Il faut une loi toute spéciale, en attendant le Code rural qu'on nous promet depuis plus de trente ans.

« Non-seulement la législation actuelle est insuffisante pour assurer l'irrigation complète des prairies, mais elle ne permet même pas d'étendre celle-ci aux terres arables, qui par ce seul moyen peuvent être poussées au plus haut degré de fécondité possible.

« La possibilité de ces irrigations ne fait pas question. Car si des cours d'eau naturels étaient barrés dans leur partie la plus élevée, et que l'eau fût retenue dans des canaux à une hauteur convenable, il n'existerait presque aucun endroit, si éloigné des eaux qu'il fût d'ailleurs, qu'on ne pût faire participer aux avantages de ce système. C'est ce que l'on pratique de nos jours dans la partie supérieure de l'Italie, et tout le monde connaît ces vers de Virgile :

Quid dicam, jacto qui semine cominùs arva
Insequitur, cumulos que ruit male pinguis arenæ;

Deinde satis fluvium inducit, rivos que sequentes
Et, cùm exustus ager morientibus æstuat herbis,
Ecce supercilio clivosi tramitis undam
Elicit: illa cadens raucum per lævia murmur
Saxa ciet, *scotibris que arentia temperat arva.*

« Aussi, chez toutes les nations de la Péninsule, les produits de l'agriculture étaient-ils anciennement d'une abondance merveilleuse.

« Les irrigations se pratiquent encore de nos jours en Perse; sans cette précaution, ce pays ne serait qu'un vaste désert. Olivier nous apprend (dans son *Voyage*) qu'elles sont une affaire d'État, et que celui qui est chargé d'y présider se nomme le prince des eaux, Emir-Ab.

« Dans le royaume de Valence, les Maures avaient eu la hardiesse de joindre deux montagnes par une jetée monumentale, afin de créer dans le bassin qu'elles dominaient un vaste réservoir : le *Pantano de Tili*, dont Cavanille a fait une si belle description, et qui transformait la plaine de Valence en un vrai paradis.

« Les plaines de Jéricho étaient renommées pour leur fertilité : elles étaient irriguées par les eaux du Jourdain (Strabon, liv. XVIII).

« Mais la contrée la plus fertile du monde était la Babylonie, et en général les bords de l'Euphrate et du Tigre. Ce petit pays était réputé valoir le tiers de l'Asie entière. Les terres y produisaient chaque année trois récoltes (Pline, XVIII, 17). Hérodote dit que la terre y rend communément deux cents pour un, et dans les bonnes années jusqu'à trois cents pour un. Strabon (liv. XVI) répète la même chose. Cette immense fécondité n'était pourtant due qu'à l'industrie des habitants, qui dirigeaient les eaux par des canaux et des fossés, de manière à diviser toutes les plaines. Le plus grand de ces canaux portait navire; il était tourné vers le solstice d'hiver, et se rendait de l'Euphrate dans le Tigre.

« On pourrait multiplier ces citations à l'infini : celles que nous venons de rapporter doivent suffire, ce nous semble, pour montrer quels sont les trésors incalculables qu'à chaque instant les courants nous enlèvent en s'échappant en pure perte de notre territoire, et quelle serait la fertilité de notre province, si, avec tous les avantages dont la nature l'a douée, elle savait profiter des leçons du passé en les combinant avec les découvertes modernes. »

M. Bonnet établit la nécessité d'un règlement sur la vaine pâture. Il propose de substituer à l'assolement triennal celui de quatre ans, de telle sorte qu'on puisse introduire des cultures fourragères ou sarclées entre deux cultures de céréales. Il insiste sur la nécessité des irrigations, qui doublent et triplent le produit des prairies naturelles. Il est nécessaire que la législation intervienne. Mais il faut aussi approprier le sol et lui donner une pente convenable. Il expose les règles qu'il

croit nécessaires de suivre dans la formation des composts propres aux différents assolements, selon que la terre est calcaire ou argileuse.

M. Chrétien, professeur d'agriculture à l'École normale primaire de Nancy, croit que la culture admise en Alsace n'est point triennale, mais que l'assolement y est plutôt de six ans, la jachère remplacée par la culture alterne du trèfle et des plantes sarclées. Il pense néanmoins que les terres n'y sont pas cultivées comme elles pourraient l'être, vu l'absence d'instruments nécessaires à cet effet, tels que la houe à cheval et le buttoir. Il y a donc augmentation de dépenses pour le prix de la main-d'œuvre. Il ne partage pas l'opinion que M. Bonnet a émise sur la formation des composts et sur l'efficacité du sable et de l'argile comme amendements. Ce n'est pas un mélange qu'il s'agit d'obtenir, c'est une combinaison (chose difficile).

M. Chrétien insiste sur l'utilité des composts liquides.

M. Burckhardt reproche à nos cultivateurs de n'avoir point de fosses imperméables pour y recevoir les engrais liquides. Il propose, à l'instar de ce qui se pratique en Lombardie, l'irrigation au moyen de canaux souterrains.

M. Schattenmann entre dans des considérations sur les transformations chimiques qui ont lieu dans la formation des engrais, d'après une théorie basée sur les expériences de Liebig et de Dumas.

M. le professeur Persoz aborde la question pratique de la nécessité de faire fermenter les engrais, et s'appuie sur ce qu'il a observé à Berne et dans le canton de Vaud. «Là, dit-il, on ne trouve pas d'herbes parasites dans les champs, parce que la fermentation des fumiers décompose les graines qu'ils renferment. Dans ces contrées, les fosses sont construites à plan incliné et terminées par une citerne. Le fumier est entassé, le liquide s'écoule naturellement, il y a décomposition putride dans la citerne; au dehors, et par suite des arrosements du fumier, il y a fermentation acide et saturation par le contact des parties liquides et solides.»

La Section adopte les propositions faites par MM. Busch et Bonnet.

M. le Président met à l'ordre du jour, pour la séance de

demain, les septième, huitième et neuvième questions du Programme supplémentaire.

La séance est levée à deux heures et demie.

Sixième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur: M. Ch. Boersch, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à huit heures, sous la présidence de M. Émile Dollfus.

A l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, dont il ne conteste pas l'exactitude, M. de Humbourg croit devoir déclarer que son intention n'était pas de se livrer à des attaques personnelles contre les honorables industriels du Haut-Rhin qui font partie de l'assemblée. Il n'avait en vue que les doctrines; et les expressions dont il s'est servi pour qualifier la situation des ouvriers, n'avaient pas, dans sa pensée, une autre portée que les paroles dont d'autres orateurs s'étaient servis précédemment.

M. le Président annonce que le Bureau central, sans avoir aucune intention de s'opposer à ce que l'on continue la discussion de la première question, mais vu l'embarras de trouver des heures non occupées par les travaux réguliers du Congrès, a cru devoir abandonner à la Section la désignation du lieu et de l'heure pour la tenue de la séance extraordinaire arrêtée par la Section, pour l'exposition de la doctrine de Fourrier, présentée comme réponse à la première question du Programme.

La Section, après en avoir délibéré, décide qu'elle fixera dès lors elle-même le lieu, l'heure et le jour de cette séance. Elle aura lieu demain, mercredi, à onze heures du matin, dans la salle des actes de l'Académie, et le Secrétaire est invité à en donner connaissance à l'assemblée générale, afin que tous les membres du Congrès qui le désirent puissent y assister.

L'ordre du jour appelle la discussion de la deuxième question du Programme, ainsi conçue :

Quels sont les avantages et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries, et par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients?

M. Jules Sengenwald, négociant à Strasbourg, lit, sur cette question, un mémoire aussi remarquable par les pensées que par la forme.

La Section décide le renvoi de ce mémoire au Bureau central, pour être lu en assemblée générale et inséré dans le volume qui rendra compte des travaux du Congrès[1].

M. Schattenmann fait observer que si en France on réglemente l'industrie, tandis qu'elle continuerait à jouir d'une liberté entière dans d'autres pays, l'industrie française ne pourra plus soutenir la concurrence au dehors.

M. Lecerf, prenant l'observation du préopinant pour texte, dit que la société a été examinée de deux points de vue opposés :

« Les économistes n'ont pris en considération que l'accumulation des richesses, l'accroissement du capital; les philanthropes, au contraire, se sont attachés à la question de la misère, et ils ont proclamé que la prospérité de la société est une prospérité apparente, illusoire, destructive. Est-il vrai qu'en effet l'accumulation des richesses soit la mesure de la prospérité d'une nation? Non, telle qu'elle est considérée, elle est au contraire une source de ruine et de destruction. Car cette augmentation de la richesse n'est pas générale, elle ne s'étend pas à toutes les classes de la société. La richesse, aux yeux des économistes, c'est le capital territorial, le capital manufacturier, les bâtiments, les machines, le bénéfice que fait l'industriel. Mais à qui ce capital appartient-il? à un petit nombre d'individus. La masse de la population n'est propriétaire que de la faculté de travailler. Et cette accumulation des richesses à son tour, comment s'opère-t-elle? Par la diminution des frais de production, par la diminution du salaire de l'ouvrier. C'est donc à tort que l'on prend l'accumulation des richesses pour mesure de la prospérité d'une nation. Il y a deux signes certains de cette prospérité : c'est l'augmentation de la population et l'augmentation de la durée moyenne de la vie. En Angleterre, l'accumulation des capitaux est bien plus grande qu'en France; et cependant oserait-on comparer à la prospérité de la France la situation sociale de l'Angleterre? »

M. Buss, professeur d'économie politique à l'université de Fribourg, demande à traiter à la fois, en langue alle-

[1] Voy. les mémoires de la 4e Section, 2e vol.

mande, la seconde question du Programme, relative à la concurrence, et la troisième, relative à l'éducation professionnelle.

« Les avantages de la concurrence sont reconnus. Le plus grand c'est l'émulation qui conduit à l'accroissement de la production; et l'accroissement de la production provoque à son tour l'augmentation de la consommation. Mais, à côté de ces avantages, la concurrence présente des inconvénients plus considérables que les avantages mêmes. Il y a incertitude, instabilité pour la production, pour les ouvriers, pour les consommateurs. La liberté est une noble conquête, mais elle doit avoir pour but d'assurer la position sociale de chaque homme. L'État, à son tour, doit avoir sa liberté comme les individus; car l'État est la représentation de la Société, il est l'organe et l'applicateur d'une idée. Il faut concilier les droits de l'État avec les droits des individus; il faut que l'État détermine les positions des individus sans porter atteinte à la liberté de chacun. Et ce problème se résout par l'établissement de garanties positives à exiger de tous ceux qui aspirent à une position sociale, à une position industrielle surtout. Ces garanties sont de deux sortes : elles sont intellectuelles et morales. La garantie intellectuelle sera fournie par l'éducation que l'État a le droit d'exiger de tous ceux qui veulent occuper une position. Il faut ouvrir des écoles industrielles primaires pour les classes laborieuses; il faut même imposer aux parents l'obligation d'y envoyer leurs enfants. Au-dessus de ces écoles il en faut d'autres plus fortes, des écoles intermédiaires; et enfin, pour couronner dignement ce large système d'éducation populaire, il importe de créer une école industrielle supérieure, une véritable institution polytechnique. Les classes populaires ont en effet autant de droits que les classes riches à une éducation supérieure, et l'État ne peut la leur refuser sans injustice.

« Quant aux garanties morales, l'égoïsme, la dissolution sociale au sein de laquelle nous vivons, ajoutent encore à leur importance. Les corporations, les jurandes, les maîtrises, tous ces débris des temps passés ne sont plus considérés aujourd'hui qu'avec répugnance. Le passé est mort, il est vrai; il ne doit plus ressusciter de sa tombe; mais si les institutions qu'il a fait naître ont succombé, la pensée qui les animait leur a survécu; l'esprit d'ordre qui régnait dans ces anciennes formes est aujourd'hui encore un besoin de la société moderne; seulement cet esprit d'ordre cherche une forme nouvelle, en rapport avec les idées de la nouvelle société. Eh bien! cette réorganisation aura lieu par le groupement des industries, suivant leurs affinités et leurs rapports.

« La première garantie morale se trouve dans l'éducation du foyer domestique, dans l'éducation de l'enfant au sein de sa famille. Au sortir de l'adolescence, il faut faire faire une pérégrination à l'apprenti industriel; et ce voyage par le monde deviendra la source d'une nouvelle garantie morale qu'il pourra offrir à la société. En effet, chaque peuple a sa nature spéciale, ses tendances particulières, sa vocation pour ainsi

dire. C'est en visitant les peuples étrangers que l'apprenti industriel fortifiera et complétera son éducation; il puisera dans ces voyages le sentiment de sa propre force, de sa propre valeur; il y puisera aussi le sentiment d'un orgueil national légitime. A son retour dans sa patrie, il devra subir un examen professionnel, large et sérieux; et après cette épreuve, il entrera dans la carrière à laquelle il se destine. Il saura mériter la confiance de ceux qui se livrent au même travail que lui et la confiance des consommateurs. On ne verra plus l'industriel professer pour ainsi dire au hasard, et promener sa faillite d'une industrie à l'autre, compromettant toutes celles qu'il aborde.

« L'industrie a toujours fait la force principale d'une nation. L'organisation de l'industrie a toujours eu la plus grande influence sur sa destinée. Dans l'antiquité, alors même que l'esclavage constituait une exploitation brutale de l'homme par l'homme, l'industrie était déjà organisée. Lorsque le christianisme eût offert un nouveau but à l'activité humaine, la bourgeoisie industrielle du moyen âge se forma. C'est elle qui a miné et renversé le système féodal; c'est au sein des communes que s'est réfugiée toute la vie, toute la puissance. Et comment de si beaux souvenirs ne viendraient-ils pas frapper l'intelligence au sein de cette noble cité de Strasbourg, qui était autrefois un des plus beaux fleurons de la couronne germanique et dont Macchiavell a déjà célébré l'aisance. En effet, il dit, dans ses *Ritratti delle cose della Alamagna* :

« Della potenza della Alamagna alcun non debbe dubitare, perchè « abbonda di uomini, di ricchezze e di armi. E quanto alle ricchezze non « vi è communità che non abbia avanzo di danari in pubblico; e dice « ciascuno che Argentina sola ha parecchi milioni di fiorini. »

« Il y a deux ans, aux fêtes célébrées en l'honneur de Gutenberg, la bourgeoisie de Strasbourg a fait acte de présence par ce magnifique cortége industriel qui s'est déroulé par les rues de la ville. Elle a montré qu'elle était encore animée de cette vie propre qui la distinguait dans les siècles antérieurs. Si jamais une organisation industrielle a été un besoin pour une époque quelconque, c'est pour l'époque actuelle surtout, au milieu de l'indifférence religieuse générale, lorsque la pensée chrétienne, dépouillée de tout pouvoir organisateur, est reléguée dans le sanctuaire. Et dans quel pays cette organisation pourrait-elle naître, si ce n'est dans cette noble France qui a toujours marché à la tête des nations? »

M. le Secrétaire donne, en langue française, une analyse de l'improvisation allemande de M. Buss.

Plusieurs membres désirant encore prendre part à la discussion, la Section décide qu'elle sera continuée demain.

La séance est levée à dix heures.

Septième séance. — Du 4 octobre 1842.

SOUS-SECTION D'AGRICULTURE (2e SÉANCE).

Rapporteur : M. MARCHAL fils, *Secrétaire.*

En l'absence de M. Dollfus, président, M. le Vice-président Couturat occupe le fauteuil.

M. le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance de la veille; il est adopté après rectification demandée par M. Chrétien.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la septième question, ainsi conçue :

L'enseignement agricole porté directement au milieu des cultivateurs, peut-il avoir lieu dans tous les départements, comme il se pratique avec grand succès depuis plusieurs années dans celui du Doubs ?

M. le Président invite M. Bonnet à prendre la parole.

Cet honorable membre expose comment l'on est arrivé, dans le département du Doubs, à l'enseignement agricole. Il signale l'organisation d'un comice, d'une société, d'un institut, les concours de charrues, la démonstration des instruments aratoires, la création d'une chaire d'agriculture, les règlements sur la vaine pâture et les heureux effets qui résultent de cet état de choses dont il attribue une grande part à M. le préfet du Doubs, qui a parfaitement compris la partie de l'enseignement agricole porté à la campagne. M. Bonnet pense que l'expérience a suffisamment sanctionné ce qui a été fait pour que l'on soit autorisé à réclamer du gouvernement la fondation d'institutions semblables, sinon dans tous les départements, du moins dans le plus grand nombre. Pour que ces mesures soient efficaces, l'enseignement doit être fait d'après une connaissance exacte des localités, et joindre la pratique à la théorie. Le maître doit pouvoir donner l'instruction au sein des campagnes; mais alors il faut aussi lui donner un traitement convenable, afin qu'il puisse y vouer tout son temps. M. Bonnet conclut à ce que l'on propose au Congrès d'émettre le vœu que le ministre crée une chaire d'agriculture dans chaque département.

M. Chrétien partage l'avis de M. Bonnet; mais il croit qu'il faut faire plus encore. Autrefois, dit-il, il était impossible de faire comprendre aux cultivateurs que des moyens d'amélioration devaient être mis en usage. Il en est quelque-

fois de même aujourd'hui. Il est donc à désirer qu'il y ait à la campagne des hommes instruits pour faire sortir les cultivateurs de la routine, et répandre parmi ceux-ci les connaissances agricoles. Dans les écoles normales on devrait s'appliquer à porter la jeunesse aux idées d'amélioration en initiant les élèves à des systèmes de culture préférables à ceux employés. M. Chrétien réclame dans ces établissements non-seulement un enseignement théorique, mais encore un enseignement pratique, et à cet effet des terrains d'application. Il voudrait que les professeurs de ces écoles se missent en rapport avec les cultivateurs. Par là on arriverait à donner aux jeunes gens le goût des améliorations utiles, et les professeurs et les élèves inspireraient aux cultivateurs le désir d'imiter leurs progrès.

M. Bonnet reconnaît l'influence avantageuse que peuvent exercer les instituteurs des écoles normales et des écoles primaires. Il insiste pour les écoles pratiques, les fermes-modèles et les cultures d'essai.

M. Lecerf, tout en admettant l'heureuse influence que l'enseignement agricole, porté directement au milieu des cultivateurs, peut avoir eue dans le Doubs, ne pense pas qu'il puisse en être de même dans certaines provinces, telles que l'ancienne Normandie, où les cultures sont vastes et les fermiers riches, conditions peu favorables à l'enseignement direct.

A l'appui de cette observation, M. Cheveraux, secrétaire de la Société d'agriculture d'Evreux, signale l'impossibilité où l'on s'est trouvé de faire fonctionner des instruments nouveaux, les cultivateurs se refusant à leur transport et laissant aussi des graines qu'on leur offrait.

M. Bonnet dit qu'on ne saurait établir que plus les fermes sont grandes, moins on y ressent la nécessité de l'enseignement : celui-ci s'adresse à l'intelligence et est formulé selon elle.

M. Chrétien établit que l'enseignement pratique au milieu des cultivateurs ne peut être utile qu'autant que celui qui s'en charge a une connaissance parfaite des terrains et des différents modificateurs qui l'entourent.

M. Giberton-Dubreuil, avocat à Paris, résout la question

dans le sens affirmatif : « Que la culture ait lieu en grand ou en petit, il ne voit point d'inconvénient à y porter l'enseignement; si la majorité le refuse, la minorité le reçoit, et cette minorité, si faible qu'elle soit, doit être prise en considération, puisqu'elle peut devenir majorité. »

M. Rameaux abonde dans le sens du préopinant; mais il se demande si on ne peut combiner les deux systèmes, ce qui rentrerait dans la proposition de M. Chrétien.

Après quelques considérations présentées par MM. Lecerf, Bonnet et Mathieu, M. Bonnet formule la proposition suivante :

Émettre le vœu que l'enseignement de l'agriculture, porté directement au milieu des cultivateurs, soit établi dans tous les départements de la France, et que le même professeur soit chargé de cet enseignement à l'école normale[1].

La Section adopte cette proposition. La séance est levée à deux heures et demie.

Huitième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. JULES SENGENWALD, *Secrétaire.*

Le séance est ouverte à huit heures, sous la présidence de M. Couturat, Vice-président.

M. le Secrétaire donne lecture du procès-verbal détaillé, sur lequel M. Schattenmann présente des observations qui ne sont pas admises. Le procès-verbal est adopté dans sa teneur primitive.

L'ordre du jour est la suite de la discussion de la deuxième et de la troisième question du Programme.

M. Schattenmann rend hommage au travail de M. Jules Sengenwald, lu dans la séance d'hier; mais il pense que la proposition de grever l'industrie d'un prélèvement au profit des ouvriers, et de limiter les heures de travail des adultes, exercerait une influence fâcheuse sur l'exportation des pro-

[1] Voy. les mémoires de la 4e Section, 2e vol.

duits de notre industrie, et priverait nos ouvriers d'une masse de travail qu'il importe d'assurer à la France.

En effet, si le travail des ouvriers anglais était de douze heures par jour, et que celui des ouvriers français fût limité à huit heures, la main-d'œuvre en France serait d'un tiers plus élevée que chez nos concurrents, et augmenterait le prix de revient des produits français, qui seraient en désavantage marqué sur les marchés étrangers.

M. Oppenheim, docteur en droit, agrégé à l'université de Heidelberg, présente ses objections à l'encontre du système de M. Buss développé dans la séance d'hier. Les corporations qu'on voudrait ressusciter ne répondent plus à aucun besoin de l'époque. Pour y entrer, il faudra subir un examen. Or, qui fera subir cet examen? Les magistrats? Mais ils n'entendent rien aux questions professionnelles. Les industriels qui sont les pairs naturels dans chaque branche spéciale? Mais ils seront en même temps juges et parties. Ils seront, comme autrefois, influencés par le népotisme.

Mieux vaudrait encore l'examen par les industriels, mais sous le contrôle des magistrats, pour empêcher les abus et contenir les animosités.

M. Oppenheim ne veut pas de la concurrence illimitée, et il reconnaît les avantages d'une éducation technique, professionnelle; mais pour cela il n'est pas nécessaire de rétablir les jurandes et les maîtrises. L'histoire démontre que le prolétariat existait autrefois en même temps que ces institutions, par conséquent il n'est pas né de leur abolition.

La conclusion de l'orateur est, que la fabrique conduit à l'association, et l'association libre des individus à l'organisation, tandis que les jurandes et les maîtrises sont une contrainte imposée à chaque individu.

Le discours de M. Oppenheim a été prononcé en langue allemande.

M. de Pompéry fait l'inventaire des avantages et des inconvénients de la concurrence illimitée.

Les avantages consistent dans une excitation générale de toutes les industries à produire le plus et le mieux possible, comme aussi dans la baisse et l'avilissement des objets de consommation.

Mais les inconvénients sont : la sophistication des produits, le charlatanisme obligé et le luxe exagéré. Ainsi, en France on dégrade nos plus beaux vignobles, et l'on vise non plus à la qualité, mais à la quantité; on dépense des sommes considérables en annonces et en frais de commis-voyageurs; on orne les boutiques avec un luxe qui, en définitive, doit être payé par le chaland.

Enfin, le plus grave de tous les inconvénients est la lutte forcée entre les capitalistes et les ouvriers : cette lutte existe également dans le sein de ces deux éléments de la production. De là, antagonisme ou coalition entre les capitalistes, et abaissement des salaires au détriment des ouvriers. L'orateur cite le procès récent des marchands de bois de Paris. Ils s'étaient d'abord coalisés pour la baisse en s'abstenant de faire des achats; puis les mieux avisés ont profité de l'avilissement des prix pour s'emparer d'une quantité de bois égale aux trois quarts de l'approvisionnement de Paris. C'est ainsi que naît la féodalité industrielle dont les messageries sont un des exemples les plus frappants.

Pour remédier à l'incertitude des salaires, il faudrait rapprocher les éléments opposés, associer le capitaliste et l'ouvrier. Mais il serait imprudent de laisser au fabricant la faculté de formuler les conditions du contrat. Le législateur lui-même doit intervenir et réglementer la concurrence par des mesures générales.

M. Daniel Dollfus, fabricant à Mulhouse, dit que la passion de l'industriel, c'est le progrès. Ainsi le fabricant qui précédemment tissait et filait la laine, fabrique aujourd'hui le feutre; telle ville où il existait des porteurs d'eau, les remplace par un système de conduite des eaux dans chaque maison; en fait d'industrie, ne pas avancer, c'est reculer.

Quant aux effets de la concurrence des ouvriers entre eux, M. Dollfus les regarde comme fâcheux; il propose d'adopter la législation anglaise, qui fixe la durée du travail d'un ouvrier en fabrique à 144 heures par quinzaine.

M. le professeur Persoz pense qu'il y a quelque chose de divin dans la concurrence, qui est mère de la civilisation et qui permet à chacun de prendre la place que lui assigne son talent et sa capacité. L'orateur veut que la concurrence soit

illimitée, non seulement entre les hommes, mais entre les peuples. Elle est tout à fait normale quand elle s'exerce entre les matières premières du sol. Ainsi, pour citer un exemple, tel pays qui possédera le sel marin et le soufre se trouvera dans les conditions à livrer la soude au meilleur marché possible. Qui d'ailleurs osera dénier la concurrence légitime du génie? déplacera-t-on l'industrie des toiles peintes si florissante en Alsace? tentera-t-on de faire émigrer du Locle, de la Chaux-de-Fond, de Genève, l'industrie de l'horlogerie qui y tient par de si fortes racines? Tous les efforts qui ont été faits vers ce but l'ont été en pure perte.

Sans doute la concurrence illimitée produit de grands maux aujourd'hui; mais un jour la concurrence deviendra normale, alors que chaque peuple n'aura plus la prétention de produire tous les objets dont il a besoin.

M. de Pompéry proteste contre l'intention qu'on a pu lui supposer de vouloir anéantir toute faculté émulative chez l'homme; l'émulation peut être ou normale ou anormale. Ainsi, que deux régiments français soient chargés de l'attaque d'une place, ils agiront avec ensemble dans la seule vue de la gloire; mais si vous leur promettez le pillage, chacun voudra arriver le premier. L'émulation peut se concilier avec un but unitaire: ce qu'il faut blâmer, c'est l'essor de cette activité émulative quand elle se change en antagonisme.

M. le docteur Jænger dit que la concurrence est une passion primitive de l'homme qui le pousse à l'action, et à un essor ou régulier ou désordonné. C'est l'abus seul qu'il faut condamner.

M. le professeur Lecerf propose à la Section de déclarer qu'elle donne son entière adhésion aux vues et aux considérations présentées par M. Jules Sengenwald, son Secrétaire adjoint, sur la deuxième question du Programme; et en second lieu, il demande que la Section émette le vœu formel de voir le mémoire de M. Sengenwald inséré en entier dans le Compte-rendu du Congrès.

M. Ch. Bœrsch demande la division de ces deux propositions, par le motif que la Section ne saurait déclarer donner son adhésion aux conclusions d'un mémoire qui a trait à une matière aussi controversée que la concurrence illimitée.

D'après ces observations, la Section passe à l'ordre du jour sur la première partie de la proposition de M. Lecerf, mais elle adopte la seconde partie relative à l'impression du travail de M. Sengenwald.

La clôture de la discussion sur la deuxième et la troisième question est prononcée.

L'on met à l'ordre du jour de la séance du 6 octobre la quatrième question du Programme, ainsi conçue :

Quelle influence le système de douanes allemandes a-t-il exercée sur l'industrie, sur le commerce et sur l'agriculture des contrées qu'il a successivement englobées? Quelle influence ce système a-t-il exercée sur les relations internationales de la France et de l'Allemagne? Et sur quelles bases pourrait-on négocier un rapprochement entre les systèmes douaniers des deux pays?

La séance est levée à neuf heures et demie.

La Section, conformément à sa délibération précédente, s'est réunie de nouveau à onze heures, pour entendre les développements présentés par M. Considérant sur la première question du Programme.

Neuvième séance. — Du 5 octobre 1842.

SOUS-SECTION D'AGRICULTURE (3e SÉANCE).

Rapporteur : M. MARCHAL fils, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. Bonnet a la parole sur la huitième question, ainsi posée :

L'exercice du droit de vaine pâture étant dans beaucoup de provinces contraire aux améliorations agricoles, ne peut-on pas, d'après les lois existantes, en réglementer l'usage de manière à ce que la vaine pâture ne soit permise que dans le temps où elle ne serait pas nuisible? Formuler dans ce

cas les mesures administratives qui deviendraient protectrices du progrès agricole.

M. Bonnet croit devoir établir d'abord ce qu'il faut entendre par vaine pâture; car le droit de pâture est différent selon qu'il a lieu sur son propre fonds, sur la propriété commune, dans les forêts, ou de commune à commune; selon qu'il s'exerce en vertu d'un usage ou d'après des titres positifs. Il entend par vaine pâture le droit qu'ont tous les habitants d'une commune de faire paître leurs bestiaux sur les sols ou sur les prairies naturelles avant et après fruits levés, d'après les usages des localités. La loi du 6 novembre 1791 reconnaît ce droit dans certaines limites qu'elle définit. Mais cet exercice, tel qu'il existe, est tellement nuisible à la libre culture, qu'il est indispensable de le réglementer. M. Bonnet propose d'adopter le règlement suivi par les communes rurales du département du Doubs. Il fait ressortir en même temps les intérêts moraux qui doivent engager à supprimer la vaine pâture, puisque celle-ci détourne les enfants de la fréquentation des écoles, et qu'elle les habitue à la paresse, au mensonge et au maraudage. La loi sur les attributions des conseils municipaux donne le droit de faire des règlements à ce sujet.

M. Lecerf remonte à l'origine de la vaine pâture, et dit que c'était primitivement une concession bienveillante faite par les communautés religieuses, dans le temps où elles possédaient de grands corps de biens, aux paysans qui ne possédaient rien ou presque rien pour les secourir dans leur misère, peut-être aussi pour les empêcher de se révolter. Mais aujourd'hui que cet état de choses a disparu, il est bon de restreindre, autant que possible, les droits de pâture. Le Code établit que tout propriétaire, dans les lieux où existe la vaine pâture, peut s'y soustraire en se closant, et à condition qu'il perdra ses droits à une portion de pâture égale à la portion qu'il y aura soustraite. Le règlement proposé par M. Bonnet est si bien conçu sous le rapport législatif, qu'il paraît l'œuvre d'un jurisconsulte. M. Lecerf désire que la Section déclare qu'elle considère le projet de règlement du parcours et de la vaine pâture proposé par le docteur Bonnet pour le département du Doubs, comme essentiellement avantageux, même indispensable pour l'entier et libre usage de la culture des terres et pour les améliorations de toute nature dont cette culture est susceptible; qu'elle pense aussi que ce n'est pas seulement dans le département du Doubs que ce règlement peut être appliqué, mais qu'elle

émet le vœu formel qu'il soit étendu à tous les départements où l'usage du parcours et de la vaine pâture existe; que l'instruction spéciale et les projets de règlement rédigés par le docteur Bonnet sur cette matière importante soient imprimés dans le Compte-rendu des travaux du Congrès[1].

M. Mathieu attribue à l'usage de la vaine pâture des inconvénients si graves, qu'il croit opportun de demander qu'une loi en abroge à tout jamais l'usage.

M. de Caumont dit que, sur la demande des conseils généraux, le conseil général d'agriculture a été saisi de cette question, et que le ministère se trouve muni de tous les renseignements; mais que, comme il pourrait se passer encore bien des années avant qu'une loi fût présentée, il propose l'adoption du projet de règlement de M. Bonnet.

M. Bonnet est d'avis de joindre la proposition de M. Mathieu à celle de M. Lecerf.

M. le baron de Wedekind, conseiller, membre de l'administration supérieure des forêts grand-ducales à Darmstadt, s'étonne de ce qu'en France il y ait encore de tels obstacles au développement de la culture; dans le duché de Hesse la vaine pâture est abolie depuis 1816.

M. Mathieu établit que les prairies naturelles, surtout celles arrosées, sont dans un état de culture permanente, et peuvent, sous ce rapport, ainsi que les prairies artificielles, rentrer dans les cas d'exception prévus par la loi.

M. Schattenmann propose d'établir que là où il y a des droits d'usage ils soient rachetables.

M. Lecerf dit que les droits de cantonnement existent dans la loi.

M. Schattenmann répond que le cantonnement n'est point applicable à l'Alsace en raison de la division de la propriété.

M. de Caumont propose d'ajouter au vœu formulé par M. Lecerf que, sur la demande de plusieurs conseils généraux, le conseil général d'agriculture étant saisi de la question, on sollicite le ministre de hâter la présentation d'un projet de loi sur la vaine pâture.

La Section décide que la proposition sera formulée selon ce vœu.

[1] Voy. les mémoires de la 4e Section, 2e vol.

M. le Président ouvre la discussion sur la question suivante, proposée par l'Association normande :

Existe-t-il un assolement forestier? en d'autres termes, est-il bon de substituer certaines essences à d'autres, après une période de temps plus ou moins longue, comme on intercale des plantes annuelles dans l'assolement agricole?

Il prie M. de Caumont, président de l'Association normande, de vouloir bien développer cette question.

M. de Caumont demande s'il faut établir dans une série d'années une rotation dans les essences à cultiver, changer les essences ou tenter d'entretenir celles qui existent.

M. Mathieu présente, en réponse à cette question, le résultat d'observations faites il y a vingt ans, et consignées dans un ouvrage intitulé : *Voyage agricole dans les Vosges.*

« L'alternat naturel, c'est-à-dire la succession des diverses espèces d'arbres, se voit, dit-il, à chaque pas dans la forêt des Vosges. Ainsi l'on rencontre des forêts qui, il y a cent ans ou deux cents ans, n'étaient composées que de chênes et qui ne présentent plus de cette espèce que quelques troncs dispersés çà et là, et dont la souille nouvelle est totalement de hêtres. Sur d'autres points le chêne est assez multiplié; mais le rabougri des arbres, la mousse qui les recouvre, les rugosités de l'écorce et le desséchement des branches indiquent irrévocablement que le sol est fatigué de cette essence, tandis que le charme et le hêtre, leurs voisins, sont superbes et vigoureux. Quelquefois on observe un alternat opposé : c'est le chêne qui succède au sapin, le hêtre à celui-ci, le tremble au hêtre. Pourquoi donc, à l'époque où le terrain n'était couvert que d'un seul végétal, la chute des semences n'a-t-elle pas longtemps perpétué cette espèce? Pourquoi ces semences, au lieu de germer, se sont-elles détruites, et pourquoi la terre a-t-elle si bien accueilli la graine étrangère déposée fortuitement dans son sein? La nature se fatiguerait-elle aussi de la même parure, et n'est-ce que la variété de nos cultures qui la fera sourire sans cesse à nos soins et à nos efforts? Le célèbre et savant Bosc avait déjà noté ce phénomène dans les antiques forêts de l'Amérique. Et quel est le jardinier qui n'a vu par expérience que le remplacement d'un arbre ne s'effectuait jamais par l'analogue non-seulement de son espèce, mais même de son genre? Épinal est entouré de monts granitiques qui étaient boisés, et qui ont été dépouillés par les ravages révolutionnaires. L'administration forestière a voulu les repeupler; on tenta deux essais à dix années d'intervalle et après une culture soignée, sans qu'on obtînt des résultats. Sous l'administration de M. Drouel, maire, M. Massa, garde général des forêts, pensa qu'il fallait couvrir ces coteaux d'essences de bois vert ; il

établit différentes zones; le mélèze, le sapin blanc y furent jetés, et aujourd'hui ces coteaux sont verts et touffus. »

M. de Wedekind lit un mémoire dans lequel il établit que l'assolement agricole a entraîné à des analogies pour la sylviculture, mais que dans cette analogie on avait oublié que la récolte dans les forêts ne se fait qu'après une série d'années plus ou moins longue. Pendant ce temps l'essence couvre le sol, et les feuilles gisantes lui rendent les substances nutritives et les amendements nécessaires. Si les racines excrètent une matière nuisible à la végétation d'une même essence, et que ces excrétions ne soient pas neutralisées par d'autres substances, la décomposition des feuilles mortes par l'eau, par l'humidité, par le froid et la gelée, agit sur le sol. Dans quelques cas il faut une culture intermédiaire; l'on peut conserver ainsi en permanence la même espèce d'arbres forestiers, lorsque la situation, le sol et les aménagements sont convenables. M. de Wedekind appuie son opinion sur celle de M. Cotta.

M. Schattenmann cite comme exemple de l'efficacité de la culture alterne des arbres à feuilles et des arbres verts, ce qu'on observe dans les Vosges et dans la vallée de la Moder; mais il signale comme une des conditions de durée des essences la culture du sol; il pense qu'après trois ans la même essence peut être reproduite dans certaines terres, en ayant soin d'extirper le bois-blanc, de faire des semis de glands et de pratiquer des éclaircies.

M. Bonnet, s'appuyant sur ce qui existe tant dans le département du Doubs que dans celui du Jura, constate la nécessité de faire succéder telle essence à telle autre : ainsi le hêtre et le chêne au pin, et réciproquement; il invoque sur ce fait le témoignage des chartes anciennes.

A l'appui des observations présentées par M. Bonnet, M. Persoz cite ce qui a lieu à la montagne de Boudry, sur le versant méridional du Jura. Là, un alternat naturel se constate également; le sapin succède au hêtre, et réciproquement. Le chêne, qui ne se trouve qu'au pied de la côte, paraît suivre un autre alternat; il succède au pin et *vice versâ*.

Au reste, ajoute M. Persoz, la question de la nécessité de l'*alternat* dans les essences des forêts semble pouvoir être

résolue *à priori*, par cela seul que les arbres, aussi bien que les plantes herbacées, ne s'assimilent pas les mêmes matières salines propres à leur accroissement, parce que aussi les racines, étant pivotantes ou traçantes, n'altèrent pas également la roche sur laquelle repose la terre végétale.

L'ordre du jour de la prochaine séance est la suite de la discussion.

La séance est levée à deux heures trois quarts.

Dixième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur : M. JULES SENGENWALD, *Secrétaire adjoint.*

La séance est ouverte à huit heures, sous la présidence de M. Couturat, Vice-président.

M. le Secrétaire donne lecture du procès-verbal détaillé de la séance précédente. La rédaction en est adoptée sans réclamation.

L'ordre du jour est la suite de la discussion sur la troisième question du Programme.

M. Jean Zuber fils, de Mulhouse, adhère au système d'éducation professionnelle développé par M. Buss; mais il voudrait, conformément aux idées de M. de Lafarelle, que le classement des industriels en corporations fût non pas obligatoire, mais facultatif pour chacun.

M. Zuber, en parlant de la loi sur le travail des enfants dans les manufactures, a oublié de citer un homme qui a puissamment concouru à son adoption, M. J. J. Bourcard, de Guebwiller.

Pour se faire une idée de l'industrie en Alsace, que l'on aille visiter les établissements de MM. N. Schlumberger et comp., de cette maison dont M. Bourcard est l'un des chefs. Écoles, caisses d'épargne, caisse de prévoyance, association des ouvriers pour la fabrication du pain qu'ils consomment, tout s'y trouve réuni. Bien mieux, M. J. J. Bourcard a fait l'achat d'un ancien couvent où il a établi une véritable encyclopédie d'institutions philanthropiques. Là se trouve une salle d'asile, de petits logements gratuits pour de pauvres

vieux ménages, un bureau de charité, une école de chant gratuite, et enfin un hospice dont le fondateur a fait don à la ville, en se réservant toutefois quelques lits pour lui et ses descendants, tant il compte peu sur la stabilité des fortunes industrielles.

Tant qu'il y aura en Alsace de pareils exemples à citer, ajoute M. Zuber, que l'on ne dise pas que les industriels font la traite des blancs !

M. Lecerf présente une objection contre le système des corporations libres proposé par M. de Lafarelle, et dont M. Zuber s'est fait le défenseur. En dehors de chaque corporation, il y aurait des artisans qui n'auraient pas reçu d'éducation professionnelle, qui chercheraient à produire au rabais et qui, en se ruinant, ruineraient leurs concurrents. Tous les abus actuellement existants seraient maintenus.

M. Zuber entre dans quelques développements sur le système de M. de Lafarelle, qui cherche à encourager l'adjonction dans les corporations par la concession de priviléges. Par exemple, les membres de corporations seraient seuls éligibles au conseil des prud'hommes ou au syndicat, seuls ils pourraient prendre sur leurs enseignes la qualification de *maîtres*.

La discussion est ouverte sur la quatrième question du Programme :

Quelle influence le système des douanes allemandes a-t-il exercée sur l'industrie, sur le commerce et sur l'agriculture des contrées qu'il a successivement englobées ? Quelle influence ce système a-t-il exercée sur les relations internationales de la France et de l'Allemagne ? Et sur quelles bases pourrait-on négocier un rapprochement entre les systèmes douaniers des deux pays ?

M. le baron de Wedekind, forcé de quitter Strasbourg, a mis ses idées par écrit. Le Secrétaire donne lecture de cet aperçu.

M. de Wedekind établit que les résultats de l'association des douanes allemandes ont surpassé toute attente. Cette influence favorable ne s'étend pas seulement sur le commerce et l'agriculture, mais aussi sur l'esprit national. L'associa-

tion des douanes n'a pas eu pour but de créer un système de prohibition, mais de resserrer l'alliance entre tous les États de la confédération germanique.

M. de Wedekind a observé avec regret la tendance de la chambre des députés de France à élever les tarifs protecteurs, et il termine par le vœu formel que la France renonce au système prohibitif, et consente à traiter avec l'association allemande sur le pied d'une parfaite réciprocité.

M. Schattenmann formule une proposition ainsi conçue :

Le Congrès scientifique exprime au gouvernement le vœu que toutes les prohibitions soient levées d'une manière absolue et remplacées par des droits protecteurs, et que tous les tarifs exagérés soient abaissés dans une juste mesure.

M. Schattenmann ajoute que, dans sa pensée, toute protection dépassant 15 à 20 p. cent de la valeur est exagérée, mais qu'il convient de ne rien formuler de précis à cet égard.

L'assemblée adopte à l'unanimité la proposition de M. Schattenmann.

M. D. Dollfus, fabricant à Mulhouse, remercie l'assemblée de la décision qu'elle vient de prendre.

Il est nécessaire de lever les prohibitions; car, c'est du système prohibitif que proviennent et le malaise des ouvriers et celui des autres agents de la production.

Ainsi, pour citer un exemple, il y a peu d'années encore on ne pouvait acheter de coton qu'au Havre, et les spéculateurs de ce port de mer faisaient la loi à tous ceux qui avaient besoin de cette matière première. Aujourd'hui le filateur est maître du marché français et impose ses lois au tissage. Celui-ci, à son tour, a le monopole de l'approvisionnement des fabriques d'indiennes, et celles-ci ne se soutiennent que grâce au savoir-faire des fabricants; ils ont pour eux le goût, la pureté du dessin, l'éclat du coloris, avantages que nulle autre nation ne pourra jamais leur enlever.

M. Persoz abonde dans les mêmes vues, et indique les fâcheuses influences que les droits et tarifs exercent sous des points de vue différents :

1. Ils élèvent le prix des matières premières et des denrées de consommation. Le pays de Bade avait autrefois le sucre à la moitié du prix que l'on paye maintenant.

2. Ils arrêtent l'essor de l'industrie; celle des fers, par exemple, en est encore aux procédés en usage il y a quelques siècles.

3. Ils poussent à la création d'industries anormales. L'extraction du sucre de la betterave sera toujours désastreuse partout où le combustible ne sera pas à très-bon marché.

4. Ils provoquent les crises commerciales.

Dans le Haut-Rhin, les filatures et les tissages ont cette année réalisé de très-beaux bénéfices; les fabriques d'indiennes sont en perte. En Suisse il n'existe rien de semblable.

5. Ils ont une influence démoralisante, puisqu'ils excitent certains individus à enfreindre les lois.

M. Schattenmann établit la différence qui existe entre les tarifs protecteurs qui servent à nous défendre de l'invasion de produits similaires de ceux que nous fabriquons, et les droits de consommation qui frappent les cafés, par exemple, et qui sont un impôt parfaitement bien établi.

Le commerce n'est que l'échange de divers produits les uns contre les autres : si nous ne vendons pas nos vins, c'est que nous refusons les marchandises que les autres nations auraient à nous offrir.

Du reste, il ne faudrait pas procéder par coups d'État; les industriels qui, sous la foi de la législation existante, ont engagé leurs capitaux dans certaines industries, ont droit à quelques ménagements.

M. le professeur Buss annonce qu'il parlera sur la quatrième question dans la séance de demain.

M. le Président donne lecture de la sixième et de la huitième question. Personne ne demandant la parole, on passe à la onzième question, ainsi conçue :

Quelle est l'influence du prix des denrées alimentaires sur le mouvement de la population?

M. Lecerf demande quel est le sens de cette question. Il y a quelques siècles, le prix des denrées alimentaires n'était

pas le même qu'aujourd'hui : mais dira-t-on que le pain qui valait un sou autrefois est plus cher maintenant qu'il est à trois sous ? Évidemment une telle induction serait complétement fausse.

Quelques membres prennent encore part à la discussion, et on finit par tomber d'accord sur ce point que la onzième question, dans les termes où elle est posée, ne présente pas un sens tout à fait clair.

Sur la douzième question.

Quelle influence exerce le chiffre de la population tant sur le salaire des ouvriers que sur le prix des objets de première nécessité ?

M. Busch déclare qu'il se bornera à quelques observations succinctes touchant la France et la Grande-Bretagne. Sans vouloir nier le danger de la crise qui menace ce dernier pays, M. Busch pense que c'est bien moins l'excès de sa population que l'inique répartition des produits de son travail, jointe à d'autres causes purement accidentelles, qu'il faut accuser. Et malgré ce vice radical de la société anglaise, le sort du travailleur s'est constamment amélioré, non pas toujours à la vérité d'année en année, car il y a des années de disette, mais de siècle en siècle. L'on voit, dans Adam Smith, quelle a été jusqu'en 1775 d'une part la hausse des salaires et d'autre part la baisse des objets indispensables à la vie. Des données analogues se trouvent reproduites dans plusieurs articles de la *Revue britannique*. Elles servent à compléter ce qu'a dit Adam Smith, en nous montrant depuis 1775 jusqu'à nos jours, la marche constante et progressive de ce double mouvement. Il ne restera plus qu'à comparer à ce mouvement celui des chiffres de la population et la conclusion sera facile à tirer.

Pour suivre cette même progression en France, il faut prendre notre pays à l'époque de la renaissance, pouvant à peine nourrir ses quinze millions d'habitants, avec ses artisans confinés dans de chétives masures, qu'aucun vitrage ne protégeait contre la rigueur des hivers, avec ses ouvriers privés de souliers, de bas, de chemises même. Il faut voir, dans l'*Essai sur les monnaies*, par Dupré de Saint-Maur, le bas prix des salaires à cette époque et leur augmentation successive.

« A ces misères lentement effacées, opposons, dit M. Busch, le dis-« cours prononcé le 22 novembre 1840. au Conservatoire des arts et ma-« nufactures, par M. Ch. Dupin, pour l'ouverture du cours de statistique, « et nous saurons qu'en 1840, avec 35 millions d'habitants, il y avait 6 mil-« lions de propriétaires en France et par conséquent 24 millions d'hommes « participant à la propriété foncière, en admettant 4 personnes par fa-« mille ; que 188 millions de francs se trouvaient en dépôt dans les

« caisses d'épargne, dont 67 pour Paris et 121 pour les départements. « Nous saurons enfin que la mesure la plus infaillible de la prospérité « d'un peuple étant la vie moyenne des individus qui le composent, en « ne remontant qu'à l'année 1790, quand la France comptait environ « 25 millions d'habitants, on trouve qu'il mourait alors le trentième de « la population; et actuellement qu'elle en compte 35 millions, il n'en « meurt plus que le quarantième, ce qui représente un accroissement de « 10 années sur la vie moyenne des Français! Voilà des faits positifs « qui suffiront peut-être déjà pour répondre à la question posée par le « Programme. »

La séance est levée à neuf heures et demie.

Onzième séance. — Du 6 octobre 1842.

SOUS-SECTION D'AGRICULTURE (4e SÉANCE).

Rapporteur : M. MARCHAL fils, *Secrétaire.*

La discussion est ouverte sur cette question :

En adoptant le projet développé par M. de Caumont pour la confection d'une carte agronomique de la France par départements, quel serait le mode de notation préférable pour indiquer les assolements et les cultures ?

M. de Caumont, Président du Congrès, expose à l'assemblée qu'une carte géologique de France a été terminée l'année dernière, mais que nous n'avons pas de travail satisfaisant sur la géographie agricole du royaume.

Il importe d'entreprendre un travail complet sur cet objet et de dresser une carte agronomique de la France par départements; il donne ce nom à une carte géographique qui offrirait, soit au moyen de teintes diverses, soit au moyen de signes conventionnels, les limites approximatives des régions agricoles et l'indication des principales cultures appropriées à ces terrains. On conçoit que dans l'appréciation des terrains et des productions qui leur seraient le mieux appropriées, on devra toujours apporter beaucoup de réserve et souvent s'en tenir à des généralités. Les énonciations devront toujours être modifiées par une quantité considérable d'exceptions. Ainsi les zones argileuses qui, dans la plupart des départements de l'Ouest, forment la base des ré-

gions herbifères, renferment aussi des terrains labourés; des herbages se trouvent enclavés dans les régions les plus éminemment granifères; il n'y a rien d'absolu dans la nature et à plus forte raison dans les faits que la culture, l'industrie et la volonté de l'homme tendent perpétuellement à modifier. Toutefois on sait que les régions agricoles ont des limites assez nettement déterminées, qu'il existe des rapports entre le sol meuble et la nature des roches inférieures ou du sous-sol, et que par suite les régions agronomiques correspondent jusqu'à un certain point aux régions géologiques. Le rapport incontestable, au moins en général, entre le sous-sol et le sol meuble, montre combien l'étude de la géologie peut être utile à l'agronome; il prouve en même temps que la détermination des roches et de leur étendue doit servir de point de départ pour la détermination des régions agronomiques. Pour entreprendre avec succès une carte agronomique, il faut donc avant tout faire une carte géologique. M. de Caumont présente une carte du département du Calvados, dans laquelle les diverses régions dont il s'agit sont désignées par autant de couleurs différentes, et à laquelle se trouve annexée une table explicative des signes conventionnels employés.

M. Schattenmann reconnaît l'utilité d'un travail semblable et dit qu'on avait déjà conçu quelque chose d'analogue pour le département du Bas-Rhin, où la culture est mise en rapport avec la nature du sol. Il établit qu'une carte géologique pourrait servir de base au classement des terres.

M. Zeysolff, agronome à Roville, dit qu'une carte de ce genre a été faite pour le royaume de Wurtemberg, qu'elle était en relief, d'une grande exactitude, et que les différents terrains y étaient indiqués par des nuances tranchées.

M. de Caumont ajoute qu'il serait bon de signaler les différentes variations dans les assolements.

M. Bonnet expose qu'il s'est occupé d'une manière spéculative de la confection d'une carte semblable par commune, que l'état du cadastre eût servi de point de départ, qu'ensuite on aurait fait une carte géologique, puis une carte agronomique, et qu'enfin on y aurait joint la statistique.

M. Schattenmann établit qu'en Alsace les cartes seraient faciles à faire à cause de la différence tranchée de la nature des terrains suivant certaines zones.

M. Zeysolff ne pense pas que l'analyse chimique des terres des différents cantons soit facile en raison des influences qu'elles reçoivent de diverses conditions.

M. Mathieu ajoute que ces cartes seraient plus complètes

si elles mentionnaient certaines hauteurs et les expositions.

M. Bonnet croit qu'il serait utile que le ministre saisît les conseils généraux de cette question.

M. Couturat objecte qu'il faudrait au préalable avoir un plan à offrir pour point de départ.

M. de Caumont propose de déclarer que les cartes agronomiques sont bonnes, et qu'il est utile d'en encourager la confection.

M. Schattenmann pense que la carte agronomique est le complément de la carte géologique; cette dernière étant admise, il faut demander l'autre comme complément.

M. Persoz reconnaît l'utilité de cartes semblables. Il propose de demander au gouvernement qu'elles soient établies sous le rapport agronomique.

Un membre ajoute qu'elles peuvent favoriser les opérations cadastrales pour le classement des terres.

La question ainsi posée est admise.

On passe à la discussion de la question suivante :

Quels sont dans les laiteries les vases qui conviennent le mieux au développement de la crême?

M. de Caumont expose que dans les laiteries on a remarqué que certaines poteries sont plus avantageuses que d'autres pour la production de la crême, et que celles faites avec les argiles du grès bigarré semblent être les plus convenables; il demande à être éclairé sur ce point.

M. Zeysolff dit qu'il faut être attentif à la forme de ces vases. Sous ce rapport, ceux qui sont plats, peu élevés, lui semblent les plus propres à cet usage. Ceux en argile et en grès sont plus imperméables; il donne la préférence à ces derniers, qui sont moins poreux, s'imprègnent moins de substances étrangères, et prêtent par conséquent moins à la fermentation acide. Il recommande le lavage de ces vases avec de l'eau chaude, et leur exposition à l'air pour en opérer la dessiccation.

M. Mathieu croit que les pots de grès ou d'argile sont en effet les plus convenables; mais il pense que la matière dont ces vases sont formés a moins d'influence sur la séparation

de la crême que leur conformation ; il préfère ceux qui sont larges et évasés. Il demande ensuite si les récipients en zinc que l'on a préconisés offrent effectivement des avantages, et si, en raison de leur nature métallique, il ne peut y avoir du danger à s'en servir.

M. Persoz répond qu'il regarde les vases de zinc comme dangereux; d'abord, parce que certains zincs du commerce renferment de l'arsenic, et ensuite, parce que ce métal, en s'altérant, donne naissance à des composés salins qui agissent sur les organes digestifs à la manière de l'émétique. Ce même membre, tout en faisant remarquer que la forme des vases et la nature de la terre qui les constitue peuvent exercer une influence sur la séparation de la crême d'avec la partie séreuse du lait, ajoute qu'on peut rendre cette séparation plus prompte, en introduisant quelques grammes de sel marin par litre de lait chaud. Selon M. Persoz, il se passe dans cette circonstance un phénomène de l'ordre de celui qu'on observe dans une solution de savon ordinaire, qui, de très-soluble qu'il est dans l'eau, devient insoluble si l'on y ajoute du sel marin.

L'ordre du jour est la suite de la discussion des questions insérées au Programme.

La séance est levée à une heure et demie.

Douzième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. Ch. Boersch, *Secrétaire.*

La quatrième Section du Congrès scientifique a consacré sa séance de ce jour à la question de l'*Association des douanes allemandes.*

La plus grande partie de la séance a été occupée par un discours en langue allemande de M. le professeur Buss, de Fribourg, qui a présenté avec autant de clarté que d'éloquence et avec une grande justesse de vues le développement historique et le but industriel et national du *Zollverein.*

L'analyse de ce discours présentée en langue française par le secrétaire de la Section se résume dans les termes suivants :

« M. le professeur Buss, de Fribourg, déclare qu'il se bornera à des considérations générales.

« A sa naissance, l'Association douanière a rencontré des obstacles de toute espèce. Elle avait à vaincre non-seulement les préjugés du dedans, mais encore le mauvais vouloir des nations étrangères.

« La Russie, qui possède un système de centralisation très-compacte, voyait d'un œil jaloux la tendance de l'Allemagne à se fondre en une unité vraiment nationale, qui pouvait lui faire perdre de son influence. Elle a exercé des représailles en renforçant son système prohibitif.

« L'Angleterre a vu principalement dans l'Association une œuvre industrielle et commerciale; mais elle pensait, comme le disait lord Palmerston, qu'au premier coup de canon tiré en Europe, le Zollverein tomberait. C'était là une erreur.

« L'idée française est prise de plus haut, mais elle n'est pas moins erronée. La France pense que c'est une œuvre politique, une association de beaucoup d'États qui se sont centralisés pour donner à l'Allemagne une plus grande influence dans la balance des destinées de l'Europe. De là nécessité pour la France de lui opposer une association semblable pour la paralyser. Erreur! le Zollverein est tout allemand de caractère, et il est encore loin d'être général : il ne comprend ni l'Autriche, ni le Hanovre, ni le Mecklenbourg, ni les villes anséatiques. Comment dès lors peut-on le considérer comme une association de la politique allemande? On se fait une fausse idée de l'organisation allemande. L'Allemagne est composée de trente-huit États, divers de croyances religieuses et d'institutions, réunis par un lien commun, la confédération. Ces États ont même histoire, même origine, même volonté : ils ne sont que les membres du même corps. Ce n'est donc pas une association de nations différentes comme le seraient la France et l'Espagne. C'est toujours l'Allemagne, l'unité allemande qui n'est pas même comprise tout entière dans le Zollverein. Comment donc la France peut-elle croire nécessaire de lui opposer une association qui comprendrait la Hollande, la Belgique, l'Italie, la Suisse? Non : l'Allemagne n'a fait que ce que la France a fait il y a cinquante ans : elle a aboli les barrières intérieures pour se réunir en une nation.

« Du reste, on ne doit pas s'étonner des préjugés qui règnent au dehors, quand on voit que l'Allemagne elle-même a mal jugé le Zollverein. La Prusse ayant créé l'association à pas lents et graduels, il devait arriver qu'on la soupçonnât d'arrières-pensées ambitieuses. Mais dix ans ont suffi pour rectifier les idées.

« Qu'est donc, en effet, l'Association allemande? C'est une union des États de l'Allemagne pour l'abolition des douanes intérieures et l'établissement d'un système protecteur favorable à l'industrie allemande.

« Cette association a poursuivi les résultats suivants :

« Fonder l'unité allemande par l'abolition des douanes.

« Augmenter les revenus douaniers.

« Protéger l'industrie.

« Faire prévaloir l'idée de nationalité, qui, du reste, n'a paru que dans ces derniers temps.

« M. le professeur Buss entre dans l'exposition historique de l'Association. Après les guerres de la révolution et de l'empire, l'Allemagne était épuisée. L'Angleterre, qui voit avant tout la question commerciale, même dans la propagation de l'évangile, paya le sang allemand par des marchandises anglaises. La France engloba l'Allemagne dans le système continental, et lorsque le jour de la délivrance arriva, toutes les sources de la production étaient taries.

« L'Allemagne, ce pays des études silencieuses, s'était pénétrée lentement des principes d'économie politique de l'Angleterre, qui préconisait en même temps la liberté de la pensée et celle du travail. C'est dans cette disposition des esprits que furent conclus les traités de Paris et de Vienne. Mais le système adopté était hasardé. La liberté peut être absolue dans le domaine de l'intelligence, elle est au contraire limitée par les faits dans le cercle des intérêts matériels. L'Allemagne était trop faible pour soutenir la concurrence étrangère, et elle courait à sa ruine. La Prusse le comprit d'abord. Elle établit la liberté commerciale en théorie, et admit les restrictions dans la pratique. Son exemple trouva des imitateurs. Quelques États isolés se réunirent pour former l'Association douanière; en 1820 ils commencèrent à délibérer en commun, sous les auspices de la Prusse. Cette puissance se chargea d'organiser l'union. Après avoir échoué devant la diète, elle se mit à agir par elle-même. Le cercle s'étendit peu à peu et aboutit au point que nous voyons aujourd'hui.

« Le principe de l'association est celui du tarif prussien de 1818. Une liberté commerciale absolue est une chimère, mais une chimère dont il faut se rapprocher le plus possible. Avec la liberté absolue il n'y a pas moyen de résister à la France et à l'Angleterre : mais il ne faut pas non plus que les droits soient tellement élevés que l'Allemagne s'endorme à l'abri de leur protection. Bref, le système est et doit être tel qu'il puisse faire de larges concessions à toute nation qui viendra au devant de lui.

« L'Association manque d'un gouvernement permanent : il faudrait le constituer. Il faudrait encore modifier la distribution des voix : il n'est pas juste que Nassau, par exemple, ait la même influence que la Prusse. L'on devrait centraliser les canaux et les chemins de fer, réorganiser la poste, réformer le système des patentes et la législation commerciale. Pour compléter l'union, il est indispensable d'arriver à la mer. L'Allemagne a deux fleuves, le Rhin et le Danube, deux grandes artères pour communiquer avec l'Océan et la mer Noire. Qu'elle exploite les avantages de sa position, qu'elle crée une marine allemande, qu'elle incorpore au Zollverein le Hanovre, le Mecklenbourg, les villes anséatiques et même l'Autriche pour contrebalancer l'influence de la Prusse. Voilà l'avenir que la nation pressent et qui a commencé à se réaliser. L'union industrielle deviendra une union nationale.

« Les conséquences heureuses du Zollverein sur le développement de l'industrie allemande sont assez claires pour qu'il ne soit pas nécessaire de s'y arrêter. Mais quels seront les résultats au dehors? On ne peut se dissimuler que les relations avec l'Angleterre, avec la Russie, avec la France, ne souffrent de l'établissement du nouvel ordre de choses. Néanmoins tous les matériaux sont prêts pour cimenter une union durable avec la France.

« Abolissez vos prohibitions, abaissez vos tarifs, et nous vous imiterons. Nous avons été obligés de nous protéger. Mais notre principe est de suivre toutes les concessions sur les bases de la réciprocité. Le rapprochement entre la France et l'Allemagne est donc beaucoup plus facile qu'on ne pense.

« Nous avons sauvé notre industrie, dit en terminant M. Buss, nous avons conquis notre nationalité allemande. Est-ce une raison pour nous placer en hostilité contre la France? Si la terre ne peut pas porter deux Alexandre, elle peut porter deux grandes nations également fortes et puissantes, animées d'une noble rivalité pour le développement progressif de la civilisation. »

Sur la proposition de M. Eug. de Dietrich, ancien député, la Section décide à l'unanimité qu'elle priera le Congrès scientifique « d'exprimer au gouvernement le vœu de le voir entrer en négociations avec l'Association douanière allemande, et baser ces négociations sur un système de concessions réciproques. »

Treizième séance. — Du 5 octobre 1842.

SOUS-SECTION D'AGRICULTURE (4e SÉANCE).

Rapporteur M. MARCHAL fils, *Secrétaire.*

M. Bickes, négociant à Castel, près Mayence, donne lecture d'un mémoire sur la manière de cultiver les terres sans engrais, dans lequel il cherche à établir que les plantes ainsi cultivées acquièrent plus de développement, en même temps que leurs produits sont plus doux et plus savoureux. Il exprime l'intention qu'il a d'employer les bénéfices de son entreprise à l'établissement d'une école-modèle gratuite d'agriculture, soit en France, soit en Allemagne.

M. Mathieu fait observer que M. Bickes n'initiant pas la

Section aux moyens qu'il met en usage, l'exposé qu'il vient de faire ne peut être envisagé que comme une annonce.

M. Bonnet dit qu'une commission prise au sein du Congrès de Mayence, a déclaré que le procédé dont il s'agit favorisait le développement des plantes, mais avait pour résultat l'épuisement du sol[1].

La Section se borne à prendre acte de la communication du mémoire de M. Bickes.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la neuvième question, ainsi posée :

Quels obstacles s'opposent en Alsace au défrichement des terrains communaux vagues, et quels avantages les communes pourraient-elles retirer de ce défrichement ?

En l'absence de M. Schwind, auteur d'un mémoire sur cette question, M. le Secrétaire donne lecture de ce mémoire.

M. Schwind fait remonter la régénération de l'agriculture en Alsace au décret de l'empereur, qui, en 1813, détermina la vente des biens communaux. Une grande étendue de terrains jusqu'alors improductifs fut convertie en prairies ou en terres arables, et devint ainsi féconde. Depuis cette époque, le produit des terres a sensiblement augmenté par l'introduction de bonnes méthodes de culture, d'instruments avantageux, et par la nécessité de faire produire au sol tout ce qu'il est susceptible de rendre. M. Schwind démontre qu'il existe encore dans le Bas-Rhin beaucoup de terrains incultes, soit dans la plaine, soit dans les montagnes. Il attribue les obstacles qui s'opposent au défrichement des communaux moins au défaut de bon vouloir des habitants qu'au défaut d'énergie et de moyens de persuasion de l'autorité. Il propose de faire défricher les terrains incultes des côtes et des montagnes, pour les planter en forêts-taillis de chênes, érables, acacias, etc. Le défrichement s'opérerait par lots répartis entre les habitants pauvres, à la condition de l'effectuer. Ils trouveraient leur salaire dans la concession gratuite du fonds pendant une série d'années déterminée. A l'expiration de la jouissance gratuite, les plantations à faire par les communes réussiraient d'autant mieux qu'elles se feraient sur un terrain rendu meuble. Quant au pâturage en plaine, après avoir signalé les inconvénients et les pertes qui en résultent, il propose de convertir les terrains sur lesquels il

[1] M. Bickes nous ayant soumis depuis cette séance des pièces qui justifient l'accueil favorable fait à son procédé au Congrès de Mayence, le Secrétaire de la Section d'agriculture croit devoir en faire mention dans cette note.

s'exerce, en prairies et en terres arables, de les louer par lots à bas prix, pour arriver à une culture soignée.

M. Schattenmann abonde dans le sens de M. Schwind. Cependant il expose que le principal obstacle siége dans la loi de 92, dont il réclame l'abrogation, afin de faire rentrer les communaux dans le droit commun.

M. Bonnet dit que c'est une question administrative. Il partage l'avis du préopinant sous le point de vue agricole, en reconnaissant les inconvénients du parcours. Mais il établit que la loi sur les attributions des conseils municipaux investit ceux-ci, en vertu de l'art. 19, d'un pouvoir suffisant, et cite à l'appui de ce qu'il avance ce qui s'est passé dans le département du Doubs, sous l'administration de M. Victor Tourangin. Il conclut que la commune est libre, qu'elle est dans son droit, et qu'elle peut amodier pour un temps quelconque.

M. Schattenmann n'a pas entendu contester les attributions des conseils municipaux, mais il maintient qu'il existe une loi qui empêche l'administration supérieure d'autoriser les communes à changer le mode de jouissance.

M. Persoz fait remarquer que toutes ces propositions tendent à faire annuler le pâturage, pour n'avoir plus que des terres arables et des forêts. Il se demande si une telle disposition n'aura pas d'influence sur la reproduction des bestiaux. Il faut, dit-il, de l'air et de l'exercice aux élèves.

M. Chrétien objecte que cette considération se rattache à une autre question du Programme, et qu'il se réserve d'y répondre.

M. le Président résume la discussion, et demande si la Section veut exprimer le vœu de supprimer les terrains vagues, et de réclamer auprès du gouvernement pour le pouvoir administratif la faculté de résister aux mauvais penchants des communes à cet égard.

M. Schattenmann reproduit la proposition qu'il a émise d'abolir la loi de 92. M. le Président la met aux voix; elle est rejetée.

Le vote suivant sanctionne celle de M. le Président.

Les sixième, septième, huitième et douzième questions

insérées au Programme sont successivement présentées à la discussion, et personne ne réclamant la parole, on passe à la neuvième question du Programme supplémentaire :

Établir les moyens de nourrir les animaux à l'étable, et faire connaître les avantages qui en résulteraient pour le propriétaire et pour l'agriculture.

M. Chrétien lit un mémoire dans lequel il présente quelques considérations qui se rattachent à ce sujet.

Il se prononce pour la nourriture du bétail à l'étable : de cette manière, dit-il, le produit des prairies reste intact et devient même plus considérable; les animaux rendent davantage, donnent plus de fumiers, et leur santé s'en trouve mieux, puisqu'ils ne sont point exposés aux intempéries de l'air. Il ne fait d'exception que pour la race chevaline.

Il cite à l'appui de son opinion la conduite des agriculteurs dans plusieurs pays avancés en agriculture, tels que la Bavière rhénane.

M. Bonnet monte à la tribune pour reconnaître la vérité de ce qui vient d'être lu à l'assemblée, et l'appuie de quelques exemples puisés dans son expérience pratique.

M. Chrétien fait observer que le pacage du bétail est contraire à l'emploi de l'irrigation.

M. Mathieu lit un mémoire dans lequel il corrobore les faits énoncés dans celui de M. Chrétien, et termine par des considérations sur les avantages de l'emploi du sel comme condiment dans l'alimentation des animaux. Il attribue à cette pratique les succès qu'il a obtenus dans plusieurs épizooties; il conclut à ce que le Congrès émette le vœu que le gouvernement prenne des mesures pour diminuer l'impôt du sel dans l'intérêt de l'agriculture.

M. Bonnet a la parole sur la dixième question :

Quels sont les procédés agricoles ou les méthodes d'agriculture qu'il serait important à la France d'importer de la Suisse, de l'Allemagne ou de quelques autres pays voisins?

Cet honorable membre appelle l'attention des membres du Congrès sur cette question, et demande si c'est à l'aide de procédés nouveaux ou par l'extension des prairies artifi-

cielles et naturelles qu'on arrive à l'amélioration de l'agriculture?

M. Schattenmann rend hommage à la culture de l'Alsace et du Palatinat. C'est aux bonnes pratiques et aux soins que l'on y met, en raison de la division de la propriété, qu'on doit les heureux résultats obtenus dans ces contrées.

M. Grosz rapporte que dans la Bavière rhénane l'on a depuis quelques années défendu la vaine pâture, et que depuis cette époque la culture s'y est améliorée d'une manière sensible.

La discussion est ouverte sur la onzième question. M. Bonnet propose d'y joindre la douzième. Elles sont ainsi conçues :

Un ministre spécial serait-il utile à la prospérité de l'agriculture?

Peut-on organiser des moyens protecteurs de l'agriculture et de l'économie rurale et publique? Dans ce cas, en quoi consisterait cette organisation?

Après quelques considérations à l'aide desquelles M. Bonnet fait ressortir les avantages que procurerait une administration spéciale et protectrice dans le département de l'agriculture, il conclut qu'il n'est point opportun d'émettre de vœu à cet égard, puisqu'il n'y a pas encore de service organisé.

On passe à la treizième question :

La police rurale étant généralement mal faite, à quels moyens faut-il recourir pour que toutes les récoltes aient protection?

Après le développement de ses vues sur cette question, M. Bonnet exprime le vœu que le gouvernement veuille bien prendre les mesures nécessaires pour qu'une organisation de police rurale ait lieu, de manière que chaque canton ait son commissaire de police et des gardes champêtres sous ses ordres.

La proposition est adoptée à l'unanimité.

La Section procède par voie de scrutin à la nomination des trois commissaires chargés de représenter la Section à la Commission pour l'organisation de la Société encyclopédique dite des bords du Rhin.

MM. Hepp, Couturat et Bœrsch réunissent la pluralité des suffrages.

La séance est levée à onze heures.

Quatorzième séance. — Du 9 octobre 1842.

Rapporteur : M. Marchal fils, *Secrétaire.*

M. Kosegarten, professeur de Bonn, remercie la Section de l'honneur qu'elle lui a fait en l'appelant à la vice-présidence; alléguant le peu de facilité qu'il dit avoir à s'énoncer en français, il prie M. Bonnet de vouloir bien présider l'assemblée. M. Bonnet accepte les fonctions de Président, et, à son tour, offre à la Section l'expression de sa gratitude.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Secrétaire donne communication d'une lettre que M. Émile Dollfus a adressée à M. le Vice-président Couturat, et par laquelle il exprime le regret de n'avoir pu continuer à partager les travaux de la Société.

La parole est à M. Imlin, médecin vétérinaire.

M. Imlin lit un mémoire sur les rapports de la médecine vétérinaire avec l'agriculture, sur la cause de la pénurie des vétérinaires dans le département du Bas-Rhin et sur l'organisation de la médecine vétérinaire civile.

L'auteur commence par établir l'influence que la médecine vétérinaire peut et doit avoir sur l'agriculture, la position subalterne où se trouvent placés ceux qui exercent cet art dans l'armée, et les concurrences humiliantes qu'ont à subir les vétérinaires civils de la part des guérisseurs et des empiriques; il constate ensuite, à l'aide d'un relevé statistique, l'insuffisance des vétérinaires dans le Bas-Rhin. Il a soin d'indiquer les causes de cette insuffisance et les moyens d'y remédier. Il réclame, à cet effet, une loi sur la répression de l'empirisme et sur l'organisation de la médecine vétérinaire civile, par l'institution de vétérinaires départementaux, d'arrondissement et de canton.

M. Schattenmann, tout en reconnaissant la justesse des vues de M. Imlin, pense qu'il serait difficile d'obtenir une loi sur cette matière, puisque tant d'autres projets de loi plus

importants n'ont pas encore eu de solution. Il demande s'il y a en France un nombre de vétérinaires suffisant pour pouvoir interdire l'exercice aux guérisseurs, et si sous ce rapport la tolérance dont ils sont l'objet n'est pas dictée par une nécessité impérieuse. Il pense qu'il serait plus opportun que le département tournât ses vues vers l'association des communes pour la rétribution des vétérinaires.

M. Imlin demande le maintien de sa proposition.

Après une discussion assez animée à laquelle prennent part plusieurs membres, M. le Président soumet à l'assemblée la proposition de M. Imlin, tendant à ce que l'on sollicite le gouvernement de s'occuper d'une loi organique sur l'exercice de la médecine vétérinaire en France, et la nomination de vétérinaires par communes, par arrondissements et par départements.

La Section adopte cette proposition.

La parole est à M. Chrétien sur la question suivante :

Les plantations d'arbres fruitiers ou autres sur les bords des chemins sont-elles nuisibles à ces chemins, et ne conviendrait-il pas dans les intérêts agricoles de les supprimer?

M. Chrétien entre dans tous les développements que comporte la matière sous le rapport de l'horticulture, de la sylvicure et de l'agriculture, et en raison des pertes que l'arbre fait éprouver à l'agriculteur et la dégradation des chemins qui résulte de sa présence, conclut pour l'affirmative. Il croit qu'il est utile d'engager le gouvernement à faire une étude approfondie de cette question.

M. Imlin, se basant sur ce qui a lieu en Alsace et dans le grand-duché de Bade, croit qu'il est nécessaire d'établir une distinction entre les plantations des arbres fruitiers et celles des autres arbres. Il admet que les produits des arbres à fruits compensent amplement les pertes auxquelles leur présence peut donner lieu.

Après quelques considérations présentées par divers membres, M. Bonnet propose d'émettre le vœu que le gouvernement, dans ses dispositions réglementaires sur les plantations des chemins, est prié de prendre en considération l'utilité de l'emploi des arbres fruitiers.

Cette proposition est adoptée.

L'ordre du jour appelle le développement, par M. Jullien, de Paris, Vice-président du Congrès, de la dix-septième question du Programme supplémentaire. Il cède son tour de parole à M. Busch, inscrit pour la vingt-sixième question, ainsi conçue :

Les idées de Malthus sur la population sont-elles fondées en principe? Son système est-il susceptible d'une application quelconque à l'économie sociale?

M. Busch regrette que M. le comte de Lencisa, de Gênes, ancien préfet en Piémont, auteur de cette question, se trouve empêché, pour raison de santé, de la soutenir lui-même; il dit que c'est l'ouvrage de Godwin (*Recherches sur la justice politique*) qui a fourni à Malthus l'occasion de produire sa théorie.

«Je suppose, disait-il à Godwin, que vos utopies réussissent. Plus de corruption, de vénalité, d'intrigues. Le vice disparaît de la société; la vertu et le savoir règnent en tous lieux; vos plans s'exécutent, vos visions se réalisent. Je vous accorde tout ce que vous me demandez : je veux que la raison et l'opinion publique subjuguent et compriment à jamais l'impétuosité des passions humaines. Hélas! à peine cette perfection est-elle atteinte, qu'une terrible, une inévitable catastrophe vient renverser votre propre édifice : il m'est facile de le prouver. Le principe de l'accroissement progressif de la population humaine, principe indestructible, favorisé par la richesse, le bonheur et la vertu qui règneront alors, ne pourra manquer d'acquérir une énergie, une puissance inconnues; ses résultats seront terribles. L'espèce, en se multipliant à l'infini, épuisera les aliments nécessaires à sa conservation. En vain perfectionnera-t-on la culture de manière à ce que chaque pied carré nourrisse son homme; la masse des produits terrestres ne suffira plus à la subsistance publique. Que fera-t-on alors? Le vice et la misère, seuls remèdes à cet état de choses, seuls contrepoids que nous possédons aujourd'hui, reviendront exercer leur influence. La voix de la raison cessera d'être entendue; les passions ressaisiront le sceptre. A la famine succéderont la peste, le carnage, la ruine, infaillibles conséquences d'un système de perfectibilité indéfinie. La société, par l'effet du principe de la population, tombera tout à coup dans le plus affreux désordre : et la paix, la vertu, la félicité publique n'auront fait que creuser le profond abîme de barbarie où le monde ira s'engloutir.»

«Voilà l'analyse exacte de la théorie dont il est question. Mais il est facile de voir que ce terrible système ne repose que sur une pétition de principes. On suppose que la population du globe puisse arriver à un

chiffre si élevé que toute la surface de la terre soit cultivée comme un jardin. Or, il est évident qu'une telle utopie ne se réalisera jamais, pas plus qu'elle ne s'est réalisée dans les soixante siècles qui forment notre histoire, car il est de l'essence de l'humanité de marcher continuellement de progrès en progrès, sans jamais pouvoir atteindre la perfection idéale. Supposer cette perfection idéale, pour se donner la triste jouissance de la combattre par les moyens proposés, c'est évidemment tourner dans un cercle vicieux. Dire que plus la population s'accroît, moins les productions du sol suffisent à ses habitants, est un épouvantail fantastique détruit par l'expérience de tous les siècles, et par la vue des immenses déserts qui n'attendent que des bras plus nombreux pour les féconder[1].

« Le seul fait de l'existence de ces terres incultes résoudra suffisamment la première partie de la question proposée par le comte de Lencisa, et j'ai déjà traité la seconde partie dans la sixième Section, où j'espère avoir démontré que l'effet du système de Malthus, s'il était fondé en principe, serait l'anéantissement de toute idée de Providence et de toute idée de charité. Il serait superflu de répéter ici les mêmes arguments, et je terminerai par les nobles paroles prononcées par M. de Lamartine devant l'Académie de Mâcon :

« Nous ne sommes point de cette école d'économistes implacables qui « retranchera les pauvres de la communion des peuples, comme les in- « sectes que la société secoue en les écrasant. Nous croyons, nous, et nous « agissons selon notre foi, que la société doit pourvoir, agir, guérir, « vivifier, et qu'il n'y a de richesse légitime que celle qu'aucune misère « imméritée n'accuse. »

« Je crois donc pouvoir répondre aux deux parties de la vingt-sixième

[1] J. B. Say (*Cours d'économie politique*, Paris 1840, t. II, 155) démontre très-bien que la France, en perfectionnant partout sa culture selon nos connaissances actuelles, pourrait, *sans nouvelles découvertes, et sans avoir recours à l'importation d'aucune subsistance*, nourrir 66 millions d'habitants.

Pamton (*Métrologie*. Paris 1780, 4°, p. 553-555), après avoir établi que la population de la Terre-Sainte, sous Salomon, devait avoir été d'environ 6 millions d'habitants, démontre que la France, pour être peuplée dans la même proportion, devrait en contenir 120 MILLIONS!!!

Mais que l'on compare l'état de cette Palestine antique avec la Palestine actuelle, et on verra que le même pays, qui autrefois non-seulement nourrissait avec profusion son énorme population, mais fournissait encore Tyr et Sidon de blé, de lin, de chanvre, de fruits; que ce pays, qui exportait jusqu'en Égypte de grandes provisions d'huile et de vin, est aujourd'hui changé en un désert. Les villes sont devenues des villages misérables ou des amas de ruines. Autrefois tout y était cultivé, jusqu'au sommet des montagnes : aujourd'hui tout est stérile. Ce n'est cependant pas la terre qui a changé, car la terre est restée la même, *ce sont les habitants qui manquent à la terre.*

On pourrait multiplier ces rapprochements; on pourrait comparer la misère de l'Espagne moderne avec la splendeur de l'Espagne sous les Maures; la misère des États romains actuels avec la splendeur de l'ancienne Rome; la misère de la Grèce moderne avec la splendeur de l'ancienne Grèce : on obtiendra partout la preuve évidente que ce n'est point la fertilité d'un pays qui cause le chiffre élevé de la population, mais que c'est le chiffre élevé qui cause la fertilité, et que partout où ce chiffre diminue, il y a une diminution correspondante dans les produits.

question du Programme supplémentaire, que les idées de Malthus sur la population non-seulement ne sont pas *fondées* en principe, mais sont essentiellement *destructives* des principes qui sont la base de toute société et de toute morale. »

M. Buss appuie l'opinion de M. Busch. Il ajoute que la question dont il s'agit est tellement complexe et exige tant d'appréciations statistiques, philosophiques et politiques, qu'il est impossible de la résoudre complétement dans le court intervalle qui nous sépare du terme de nos travaux.

M. Mayer, président de l'Académie de Livourne, établit qu'on a trop de tendance à ne s'occuper des faits que sous le rapport matériel et qu'on néglige leur examen sous le point de vue moral. Il revendique pour son pays l'initiative dans l'étude de l'économie politique et sociale.

M. Jullien, de Paris, a la parole sur la dix-septième question, conçue en ces termes :

L'esprit d'association appliqué à l'édilité publique avec intelligence et persévérance, ne permettrait-il pas d'obtenir, en un petit nombre d'années, dans plusieurs de nos villes, les mêmes résultats d'assainissement, d'embellissement et d'améliorations en tout genre, qui, autrement, ne seraient obtenus qu'après un très-long intervalle de temps par la marche lente et routinière suivie jusqu'à ce jour ?

Il rappelle les grands services qu'ont rendus, depuis le commencement de ce siècle, les deux sociétés établies à Paris pour l'encouragement de l'industrie nationale et pour l'amélioration de l'instruction élémentaire, et d'autres sociétés analogues.

M. Jullien pense que le même esprit d'association, appliqué aux différentes questions d'édilité publique dans nos villes et dans nos campagnes, serait susceptible de produire en peu d'années les résultats d'assainissement, d'embellissement et d'améliorations en tout genre, qui, autrement, ne seraient que le lent et imperceptible résultat d'un siècle entier ou même de plusieurs siècles.

Une *Société d'édilité publique*, qui formerait un point central où viendraient aboutir et se féconder les observations isolées de beaucoup d'hommes instruits et zélés pour le bien général, serait, dit-il, un auxiliaire précieux et puissant pour l'administration publique qui recevrait

d'utiles avertissements, qui serait fortement stimulée, qui serait secondée par le concours éclairé des bons citoyens.

M. Jullien dépose sur le bureau un *projet imprimé de fondation d'une société d'édilité publique*, susceptible d'être organisée dans nos villes, qui contribuerait puissamment à éclairer et à aider les autorités municipales dans toutes les questions qui intéressent l'hygiène publique et l'édilité.

M. Ch. Lauth, docteur en droit, conseiller municipal, doute qu'un pareil projet soit d'accord avec les attributions conférées à l'autorité municipale.

M. Jullien détruit cette objection en affirmant que l'association qu'il propose, loin d'être la rivale de l'autorité, n'en serait que l'auxiliaire. Il demande que sa proposition soit prise en considération. Elle est appuyée, puis admise à l'unanimité.

M. le Président engage les membres de la Section qui auraient des communications à faire à prendre la parole.

M. Schattenmann appelle l'attention de l'assemblée sur l'utilité du rouleau compresseur appliqué aux travaux agricoles. Après quelques observations, la Section recommande l'emploi de cet instrument.

M. Schattenmann expose ensuite les avantages qu'il trouve à rendre les pommes de terre accessibles à l'air au moyen de couches de paille interposées entre elles, quand on les récolte à l'état humide. Il signale également les modifications heureuses importées dans la nature des fourrages mal fanés lorsqu'on saupoudre de sel leurs différentes couches.

M. Jullien demande à présenter quelques développements sur la vingtième question :

Un nouveau genre d'industrie agricole, dû au général comte de Chassenon, essayé avec succès dans le grand-duché de Luxembourg, qui consiste à extraire, par des procédés chimiques, des baies de l'arbuste appelé myrtille, très-commun dans quelques pays du nord, du vin, du vinaigre et de l'eau-de-vie, paraît-il devoir être encouragé par les administrations de ces pays comme un moyen d'augmenter le bien-être des classes pauvres et laborieuses, en leur procurant avec un fruit sauvage et presque inutile jusqu'à pré-

sent une boisson saine, abondante, peu coûteuse et assez agréable?

«Cette question, dit-il, porte en elle-même sa réponse. En effet, y a-t-il à hésiter lorsqu'on parvient à tirer d'un fruit inutile une boisson salutaire à la classe pauvre, lorsqu'on parvient à trouver dans la nature des ressources inattendues et qui peuvent tourner au profit de la société?»

M. Lauth constate que l'eau-de-vie de myrtille est en usage dans la Forêt-Noire et dans les Vosges.

M. François Schweighæuser, négociant, ajoute qu'en Angleterre on fait avec ce fruit une liqueur plus fine que celle connue sous le nom de *Kirschwasser*.

M. Bonnet regrette que l'on ne puisse, faute de renseignements suffisants, exposer avec précision la manière de traiter ces baies de myrtille.

M. le Président donne en peu de mots une indication succincte des travaux auxquels s'est livrée la quatrième Section. Il espère qu'ils n'auront point été sans résultats heureux.

Au moment de la clôture de la séance, la Section prie MM. ses Présidents et Secrétaires d'agréer ses sincères remercîments pour les peines qu'ils se sont données pour mener à bonne fin ses nombreux travaux.

M. le Président Bonnet réplique par quelques paroles gracieuses, et déclare closes les séances de la quatrième Section.

CINQUIÈME SECTION.

ARCHÉOLOGIE, PHILOLOGIE, HISTOIRE.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur : M. Ch. Baum, *Secrétaire.*

Le Secrétaire de la Section, M. Spach, étant absent pour cause d'indisposition, l'un des secrétaires adjoints, M. Baum, invite l'assemblée a élire son président et ses trois vice-présidents.

Pour éviter toute discussion, la Section décide : 1° que les votes donnés pour la présidence ne compteront que pour la présidence; 2° que l'élection se fera à la majorité relative.

Le résultat du scrutin a été le suivant :

Pour la présidence :

MM. Comarmond, membre de l'Institut des provinces, inspecteur des monuments historiques du Rhône et de l'Ardèche, Secrétaire général de la neuvième Session du Congrès . . . . . 38 voix.
Rohrbacher (l'abbé) 11
de Caumont, correspondant de l'Institut . 6
Warnkœnig, professeur en droit à Fribourg 6
Le vicomte de Cussy, membre de l'Institut des provinces 5

Pour la vice-présidence :

MM. Bæhr, conseiller aulique intime, professeur à l'Université de Heidelberg 35
Richelet, Secrétaire de l'Institut des provinces de France, Secrétaire général de la septième Session du Congrès. 19

MM. le vicomte DE CUSSY	15	voix.
SCHIRLIN, professeur au Séminaire diocésain	12	
REUSS, professeur à la Faculté de Théologie	10	
LAURENT, capitaine d'état-major	10	
BELLIN, avocat, docteur en droit	9	
BECK, professeur à l'École normale primaire	6	
BAUM, professeur adjoint au Séminaire protestant	6	

En conséquence sont proclamés :

Président de la Section, M. Comarmond.

Vice-présidents : MM. Bæhr, Richelet, vicomte de Cussy.

M. le Président Comarmond et M. le Vice-président Bæhr remercient l'assemblée de la confiance qu'elle a bien voulu leur témoigner.

L'heure étant très-avancée, M. le Président lève la séance.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. BAUM, *Secrétaire.*

M. le Président ayant ouvert la séance, M. de Cussy, Vice-président, déclare qu'il a été également appelé à la vice-présidence par la huitième Section. Les beaux-arts étant sa spécialité plus encore que l'archéologie, M. de Cussy croit devoir opter pour la vice-présidence de la huitième Section. Sur la proposition de M. le Président, l'assemblée décide que le membre qui, après les trois Vice-présidents, a obtenu le plus de voix, serait appelé à la place de M. de Cussy. En conséquence M. le Président proclame comme troisième Vice-président M. Schirlin, professeur au Séminaire épiscopal.

M. le Président donne ensuite lecture des questions portées par le Programme, et invite les membres qui auraient des mémoires à présenter ou des communications à faire sur les questions proposées, à vouloir se faire inscrire au Bureau.

M. Jolibois, curé de Trévoux, présente, par l'entremise de

M. Monnier, un mémoire intitulé : *Dissertation sur l'Atlantide.*

M. le professeur Warnkœnig propose la question suivante :

Quelle était l'étendue des droits temporels des évêques dans l'ancien royaume de France? Pourquoi n'y a-t-il pas des princes-évêques en France comme dans l'empire germanique?

M. Matile, de Neuchâtel (Suisse), dépose au bureau un plan et une description de l'église collégiale de Neuchâtel.

M. Daguet, professeur de Fribourg (Suisse), présente un mémoire *sur Guillimann,* historien du dix-septième siècle, qui le premier a douté de l'histoire de Guillaume Tell, et un autre mémoire *sur les francs-maçons fribourgeois en* 1763, ou *Tableau de mœurs et d'histoire du dix-huitième siècle.*

M. de Launay, professeur de mathématiques à Vendôme, présente un travail de M. de Caumont, *Statistique routière de Normandie,* sur lequel il désire prendre la parole.

Aucun des membres inscrits pour l'archéologie n'ayant apporté son mémoire, on passe à la philologie.

M. G. Bellin, docteur en Droit, de Lyon, donne lecture de son mémoire sur la première question :

Exposition et appréciation des idées de Platon et d'Aristote sur l'origine du langage.

M. Bellin insiste d'abord sur la difficulté que présente la question de l'origine et de la nature du langage. Il fait ressortir l'ignorance profonde des Grecs relativement aux sources de leur langue, et dit qu'il faut les chercher dans le sanscrit. Après s'être réservé de fournir ailleurs la preuve de cette assertion, en rectifiant, à l'aide du sanscrit, les étymologies indiquées par Platon, l'orateur donne une analyse du Cratyle, dialogue dans lequel Platon a exposé la théorie de son maître sur la question de l'origine et de la nature du langage. M. Bellin passe ensuite à l'examen des idées d'Aristote sur le même sujet. Il déplore les lacunes qui existent dans les ouvrages du Stagirite, qui ne nous laissent entrevoir l'opinion de ce grand génie que sous forme de corollaires et sans développements. Après avoir analysé quelques fragments de l'Herméneia et de l'histoire des animaux, fragments dont quelques-uns ne sont pas à l'abri de toute controverse par rapport à leur authenticité, il termine par cette conclusion : que suivant Platon, les noms ont par eux-mêmes une valeur propre et absolue, et que le discours peut être comparé en quelque sorte à une peinture dont les couleurs sont fournies par

la nature, dont elles imitent toutes les modifications et tous les accidents chromatiques; tandis que le principe contraire, qui admet l'indifférence des noms en eux-mêmes et leur appropriation significative par voie de convention, a servi de base aux vues d'Aristote sur le langage.

L'heure étant très-avancée, M. le professeur Lewald, de Heidelberg, ne peut communiquer qu'un fragment de son travail sur la question traitée par M. Bellin. Nous donnerons dans la prochaine séance l'analyse du mémoire de M. Lewald.

M. le Président lève la séance.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur: M. BAUM, *Secrétaire.*

Avant de passer aux travaux de la troisième séance, nous nous empressons de donner le résumé du mémoire de M. Lewald sur la première question de philologie.

« Pour apprécier les idées de Platon et d'Aristote sur le langage, a dit le savant professeur, il ne faut pas perdre de vue que l'idée d'une analogie intime entre les noms et les objets désignés, principe émis par Platon dans son Cratyle, se rapporte plutôt à l'état de perfectionnement successif qu'à l'origine primitive du langage. Les débats scientifiques sur le Cratyle, dialogue dans lequel le sérieux et l'ironie se trouvent mêlés d'une manière étrange, sont loin d'être terminés. La partie la plus faible de cet ouvrage est, il est vrai, celle qui traite des étymologies des mots grecs, pour ne rien dire de quelques indications très-superficielles sur la connexité des différentes langues. Malgré tous ces défauts, provenant en partie de l'imperfection des connaissances philologiques et de la tendance sophistique du siècle, cet ouvrage renferme cependant des idées fécondes et lumineuses dignes du génie de son auteur. Il parle avec vérité et profondeur de la manière exacte dont les objets doivent être représentés (essentiellement) par le langage, du travail que le dialecticien doit mettre à *perfectionner* le langage, et de la connaissance des choses, connaissance qui doit nécessairement précéder la dénomination des objets. Platon ne veut pas faire dépendre l'origine des mots du hasard ou d'une convention purement arbitraire; mais il est tout aussi peu enclin à embrasser le système opposé qui rapporte l'origine des noms à une certaine nécessité.

« Le sentiment d'Aristote paraît assez éloigné de celui de Platon. Sans chercher à découvrir une analogie possible entre les noms et les choses, il observe simplement que les mots ont reçu une certaine signification par le consentement général. Aristote pose comme caractère essentiel du langage humain la spontanéité avec laquelle il s'est établi. D'après lui, les sons inarticulés des animaux seuls peuvent être attribués à la nature; par conséquent le discours ou la phrase ne saurait être considéré comme un moyen naturel servant à exprimer la pensée. Ces observations, poursuit l'orateur, caractérisent l'esprit d'Aristote. Tout habitué qu'il est à manier les plus subtiles abstractions, il se trouve cependant plus disposé à se baser sur l'expérience et sur ce qui est clair et positif qu'à se perdre dans le vague de l'idéalisme. Platon, il est vrai, n'a pas mesuré ses pas avec autant de circonspection que son disciple; mais malgré tous les détours de sa dialectique, il a saisi le point principal de la question. »

Nous arrivons au procès-verbal de la séance du 1er octobre. Le Président ayant ouvert la séance, le procès-verbal est lu et adopté après quelques rectifications.

M. de Launay fait une communication orale sur la *Statistique routière de Normandie,* par M. de Caumont. Il croit que cet intéressant travail statistique et archéologique est fait pour exciter l'émulation des savants et provoquer des écrits semblables sur toutes les autres parties de la France.

D'après l'ordre du jour arrêté dans la séance précédente, la parole est donnée à M. de Joannis sur la notice archéologique et historique et sur les plans et dessins relatifs à l'église collégiale de Neuchâtel, par MM. de Joannis et Matile.

M. de Joannis, professeur de mathématiques, de Neuchâtel (Suisse), donne lecture d'un mémoire sur la construction et l'architecture de cette église, qui est de la plus haute antiquité. Il fait voir les plans et les dessins, qui excitent l'admiration de l'assemblée. Il insiste surtout sur une planche où se trouvent gravés un grand nombre de signes de maçons ou d'architectes qui ne se trouvent que sur les pierres de construction à l'extérieur des murs de cet édifice. L'orateur pense que ces signes pourraient fournir un moyen pour déterminer la durée du temps qu'on a employé à la construction de cette église et pour d'autres constructions semblables.

M. le Vice-président Richelet dit avoir remarqué des signes semblables dans notre cathédrale.

M. Richelet ayant occupé le fauteuil, M. le Président Comarmond monte à la tribune et lit la première partie de son mémoire *sur les sépultures anciennes et modernes.*

Le sujet étant très vaste, l'orateur déclare s'être restreint autant que possible dans les limites de la question. Il cherche à établir que l'incinération est un des plus anciens modes de sépulture; il convient aussi que presque toujours l'inhumation s'est jointe à l'incinération. Il termine cette première partie de son savant travail en passant en revue les funérailles des peuples anciens, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la décadence de l'empire romain.

L'assemblée est d'avis d'ouvrir la discussion sur cette première partie, pour donner quelques instants de repos à l'orateur.

M. Guerrier de Dumast, de Nancy, a la parole.

L'orateur combat l'opinion émise dans le mémoire, savoir que l'incinération a précédé l'inhumation. Suivant lui le contraire a eu lieu, tant chez les peuples sémitiques que chez les nations japhétiques. En ce qui concerne les Arabes, par exemple, leurs poésies les plus anciennes parlent toujours de fosses et jamais de bûchers. Pour les juifs, on peut se rappeler Abraham, qui fait *enterrer* Sara et achète la tombe. En Égypte on ne voit pas le moindre témoignage d'une crémation primitive; ce sont des hypogées qui ont toujours reçu les corps. M. de Dumast n'insiste pas autant sur l'inhumation chez les Grecs, parce que les données nous manquent. Mais pour les Romains, il ne peut douter que l'inhumation ne remonte jusqu'à l'origine de ce peuple, et qu'elle n'ait même existé antérieurement chez les Étrusques. La crémation, continue l'orateur, ne s'est introduite à Rome que dans les premiers siècles de la république. Il resta même défendu de brûler les enfants.

L'une des souches patriciennes les plus illustres, la *gens Cornelia*, refusa obstinément pendant des siècles d'adopter le nouveau mode, et Sylla fut le premier membre de cette famille que l'on porta sur le bûcher. Il y a plus : le droit pontifical (voir Cicéron, *De legibus*) ne consacrait que l'inhumation, n'accordait l'inaliénabilité qu'aux lieux où un homme était enterré, tandis que le sol où un homme avait été brûlé pouvait être vendu. Aussi, pour donner un caractère sacré aux endroits où la crémation avait eu lieu, on était obligé d'enterrer une partie minime du corps, un os (sans doute de phalange), que l'on réservait à cet effet, et les pontifes

pouvaient regarder la tombe comme sainte dès que ce simulacre d'enterrement avait eu lieu. Ainsi, lorsque, sous les Antonins et par l'influence du christianisme déjà répandu dans l'air, si l'on peut employer cette expression, les Romains abandonnèrent la combustion pour l'inhumation, ils ne firent que revenir au mode antique et patriarcal. Ce fut un triomphe du sentiment religieux.

M. Comarmond observe que de tout temps on a trouvé des ossements calcinés dans l'Inde. Il prétend que si l'incinération n'est pas le seul mode primitif de sépulture, on la trouve cependant toujours à côté de l'inhumation.

M. Lœbell, professeur à l'Université de Bonn, cite un passage du *Zend-Avesta*, qui prouve que dans l'Inde les morts furent abandonnés aux bêtes fauves, parce que ni la terre, ni le feu, comme éléments purs et sacrés, ne devaient être souillés par un cadavre.

Plusieurs mémoires et questions en dehors des questions du Programme sont déposés au Bureau. Ils seront soumis à l'approbation du Comité central, d'après les statuts du Congrès.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Quatrième séance. — Du 3 octobre 1842.

Rapporteur : M. BAUM, *Secrétaire.*

M. le Président ayant ouvert à huit heures précises la séance, on donne lecture du procès-verbal qui est adopté.

M. le Vice-président Richelet occupe le fauteuil pendant que M. le Président Comarmond donne lecture de la seconde partie de son travail sur la septième question d'archéologie, ainsi conçue :

Indiquer si quelques modifications pourraient être apportées au mode actuel de sépulture.

L'orateur, après avoir signalé, avec autant de science que de saga-

cité, les graves abus et les dangers du mode actuel de sépulture, termine son excellent travail par les propositions suivantes :

1. Je crois qu'il est convenable et urgent de donner au convoi du pauvre plus de décence et de lui rendre les honneurs de sa religion jusqu'à sa tombe.

2. Je propose des lieux obligés de dépôt momentané, des chapelles d'attente dans le but d'éviter les méprises en cas de mort apparente.

3. Ces mêmes dépôts deviendraient utiles à la société sous le rapport de la justice criminelle. Là, des registres seraient établis où l'on pourrait faire des dépositions; plus d'un crime serait dévoilé par ce moyen, et beaucoup d'autres n'auraient pas lieu par la crainte de la délation ou à raison des inspections réitérées.

4. Je propose d'adjoindre l'incinération à l'inhumation. Par le premier moyen vous détruisez des principes délétères, et une étendue de terrain bien moindre suffira pendant de longues années aux sépultures. Aussi l'incinération est-elle plus facile à exécuter qu'on ne pense; car tout le monde sait avec quelle facilité s'enflamment et se consument les chairs.

Le savant archéologue ne se dissimule cependant pas que les modifications indiquées éprouveront de nombreuses oppositions; mais en mûrissant une semblable réforme, il croit qu'elle rentre sous bien des rapports dans la pensée du bien public.

M. Guerrier de Dumast, tout en rendant hommage aux idées et aux intentions généreuses de M. Comarmond, pense que l'exposition des corps et leur dépôt dans des chapelles d'attente trouvera souvent beaucoup de résistance dans les familles.

L'incinération, à laquelle il ne s'oppose pas absolument, qu'il approuve en théorie, lui semble très-difficile à mettre en pratique, notamment à cause de l'accroissement de consommation qu'elle nécessiterait dans le combustible, déjà devenu rare.

M. Victor Simon, de Metz, ancien Secrétaire général de la cinquième Session du Congrès, fait observer que dans beaucoup de localités les cimetières ont pu et peuvent encore devenir une cause d'insalubrité. Les églises, au moyen âge, presque toutes fortifiées ou renfermées dans l'enceinte de châteaux-forts, étaient ordinairement situées sur un point qui dominait le village. Le cimetière étant adjacent à l'église, les eaux qui s'infiltraient à travers celui-ci pénétraient dans les puits inférieurs, où elles pouvaient apporter un principe de corruption. Quant à l'exposition des morts, M. Simon

pense que l'on a rétrogradé en abandonnant certains usages qui n'étaient probablement que l'exécution de règlements prescrits par l'autorité. Ainsi l'usage ancien d'exposer les morts sur le seuil de la porte avait l'avantage de constater publiquement le décès et d'enlever du domicile tout principe insalubre. Il ajoute quelques réflexions sur la nécessité de s'assurer du décès des morts.

M. l'abbé Latouche cite à ce propos un fait horrible.

M. Aron, grand-rabbin, demande si le mode d'incinération ne favoriserait pas le crime en anéantissant les preuves de conviction?

M. Richelet pense qu'il est très-difficile que le décès soit constaté dans les campagnes. Souvent une seule chambre sert d'habitation à une famille entière. Comment conserver alors un cadavre en état de décomposition? Dans l'Ouest on ensevelit immédiatement après la mort. Il signale également les dangers auxquels sont exposés les enfants nouveau-nés; on les porte à la mairie, située souvent à une grande distance, par des temps très-rigoureux.

M. Baum, Secrétaire adjoint, fait observer que de semblables questions sont du domaine des sciences économiques et d'administration. Il demande l'ordre du jour.

La Section décide que la discussion sera continuée, sauf à renvoyer la question aux Sections compétentes, pour être examinée plus mûrement.

M. Guerrier de Dumast fait remarquer que l'on semble néanmoins d'accord sur deux points qui pourraient par conséquent être déjà formulés en proposition, savoir :

1. Que la tête ne soit pas cousue dans le linceul;

2. Qu'il soit créé une salle d'attente dans les cimetières de toutes les communes.

M. Victor Simon communique à ce sujet divers usages qui existent dans son pays. Dans certaines localités, avant d'enfermer les cadavres dans le cercueil, on les place sur un lit de parade orné de fleurs; dans d'autres, on les couvre totalement d'une légère mousseline; dans d'autres, on serre le corps dans du linge qui l'enveloppe de la tête aux pieds : le visage seul est découvert; on place dessus un linge que chaque personne enlève quand elle vient jeter de l'eau bé-

nite. M. Simon pense qu'il serait bien intéressant d'étudier dans chaque localité les divers modes usités pour la sépulture ; on parviendrait peut-être par ce moyen à recueillir des documents qui aideraient à découvrir l'origine de certains peuples.

M. Rigaud, professeur à la Faculté de Médecine, revenant sur l'objection présentée par M. Aron, contre le mode de sépulture par incinération, établit qu'il est de la dernière importance de conserver les corps le plus longtemps possible. Cette considération l'a conduit à regarder le procédé d'incinération, qui lui avait souri d'abord, comme dangereux et impraticable.

M. Laurent, capitaine d'état-major, parle de la résolution qui vient d'être prise par la Section des sciences médicales, relativement à la proposition de M. le docteur Roux, de Marseille. Les travaux de la commission, nommée dans la séance extraordinaire de la troisième Section, ouvriront une ère nouvelle où la conservation de la santé publique et individuelle trouvera de fortes garanties.

M. Richelet, Vice-président, clot la discussion.

La parole est donnée à M. Keller, doyen de la Faculté de Droit à l'Université de Zurich, qui fait hommage à la Section de deux volumes d'un ouvrage non encore terminé, intitulé : *Semestrium ad M. Tullium Ciceronem*, Zurich 1842, in-8°, et développe en allemand l'idée qui préside à cet ouvrage.

La connexité intime qui existe entre le *Corpus juris romani* et les discours de Cicéron et d'autres orateurs de ce genre, a été reconnue et sentie par les savants philologues et jurisconsultes du seizième siècle. En France surtout les Hotoman, les Cujas et les Brisson ont appliqué les auteurs classiques à l'explicatiou du Droit romain, et le Droit romain leur a servi à son tour à l'explication des auteurs classiques. Mais il y avait toujours un grand inconvénient dans cette méthode d'interprétation, c'était la distance de six siècles qui se trouvent entre la rédaction des discours de Cicéron et celle du *Corpus juris*. La découverte des palimpsestes nous a fait connaître les ouvrages de Gajus, qui vécut au deuxième siècle après Jésus-Christ, et qui forme pour nous le chaînon intermédiaire entre Cicéron et les ouvrages composés du temps de Justinien.

Depuis les travaux des savants français et allemands du seizième siècle, on n'a fait que piller en grande partie les ouvrages de ces coryphées de la jurisprudence, et la philologie a souvent encouru le re-

proche de n'être qu'une science aride de mots et de formes, parce que malheureusement les discours des plus grands jurisconsultes romains ne furent considérés que comme un moyen d'apprendre de belles phrases (*man betrachtete sie als ein lateinisches Flœtenspiel*). On a presque entièrement négligé l'explication des choses, et l'on ne s'est attaché qu'aux formes de la grammaire et du discours. Donner une explication plus satisfaisante et plus profonde du fond à l'aide du Droit romain, sans toutefois négliger la forme, voilà le but que le savant professeur s'est proposé en publiant ses *Semestria ad Ciceronem*.

M. Desiré Monnier, de Lons-le-Saulnier, correspondant du ministre de l'instruction publique, donne ensuite lecture d'un mémoire intitulé : *Origine des Germains en général et des Alsaciens en particulier.*

M. Monnier s'attache surtout à prouver, par des passages tirés d'une foule d'auteurs tant anciens que modernes, les rapports de parenté entre les nations de l'Asie, de l'Inde surtout, et les peuplades germaniques, en rapprochant d'une manière très-ingénieuse les mœurs et les usages de ces nations, leur culte et jusqu'à leurs costumes. Il donne la copie de la description d'un bas-relief du monastère de sainte Odile, représentant la sainte Vierge avec l'enfant Jésus, Atticon, duc d'Alsace, sainte Odile et saint Léger, et deux abbesses du monastère. L'orateur fait remarquer que les vêtements de ces personnes, rayés horizontalement, se retrouvent en Perse et en Arménie; les toques dont la Vierge et l'enfant Jésus sont coiffés se retrouvent chez les Perses, et la capette de la Haute-Alsace en est la dernière expression de nos jours. La sainte Odile et la sainte Vierge du bas-relief ont leurs cheveux divisés en deux nattes pendantes, mode qui paraît avoir existé chez les *Parthes*, et on l'a conservée jusqu'à ce jour dans la Grande et la Petite-Buccharie, autrefois occupées par les Parthes. M. Monnier termine en montrant comment les *Arii* se retrouvent dans la *Germania* de Tacite, les Catac-Scythæ chez les Cattes, les Mèdes de la Mattiani chez les Mattiatici, les Cossei chez les Cauci et ainsi de suite.

M. le Vice-président Schirlin, professeur au Séminaire diocésain, observe que l'affinité qui existe entre les peuples de l'Asie et de la Germanie n'a pas besoin d'être démontrée, parce qu'elle est depuis longtemps généralement reconnue.

M. Guiard, professeur au Collége royal, Secrétaire adjoint, lit un mémoire de M. Spach, retenu chez lui par une indisposition, sur la seconde question d'histoire :

Désigner, à l'aide des auteurs contemporains, l'emplace-

ment où s'est livrée, près de Strasbourg, la bataille de Julien-l'Apostat contre les Allemands.

Le résultat des investigations du savant et spirituel écrivain est celui-ci : selon toute probabilité, la bataille s'est livrée entre le coteau d'*Oberhausbergen* d'une part, Strasbourg et le Rhin de l'autre. Cette localité se trouve circonscrite par le cours de la *Souffel* au nord, par les coteaux d'Oberhausbergen à l'ouest, par le Rhin et ses embranchements à l'est, par les murs de Strasbourg au sud.

La Section décide que ce mémoire, qui a été écouté avec un vif intérêt, sera renvoyé à la commision centrale pour le proposer à la lecture en séance générale.

M. le Président de la Section offre au Congrès l'ouvrage suivant, intitulé :

Antiquités de Lyon. Lyon 1840.

M. Simon de Metz offre au Congrès une série de mémoires qu'il a composés :

1. *Notice sur Metz et ses environs, et sur le hiéraple situé près de Forbach.*
2. *Notice sur les matériaux employés à Metz dans les temps antiques, tant pour la construction que pour la décoration des monuments.*
3. *Notices archéologiques.*
4. *Notice sur une statuette représentant deux personnages opposés dont l'un a des ailes à la tête.*

La séance a été levée à dix heures et demie.

Cinquième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. Baum, *Secrétaire.*

M. le Président Comarmond occupe le fauteuil.

MM. Bær, Richelet et Schirlin, Vice-présidents, sont présents au Bureau.

M. le Président ayant ouvert la séance, le procès-verbal est lu et adopté moyennant quelques rectifications.

L'assemblée, se conformant à l'usage généralement reçu par toutes les réunions délibérantes, décide qu'à l'avenir

son procès-verbal ne sera imprimé qu'après la lecture faite en Section.

La parole est à M. H. Robert, commissaire-inspecteur des antiquités de l'Indre, qui expose les principes de son grand travail sur l'*unité linguistique et théogonique de l'antiquité*, dont il va confier un résumé aux presses de l'imprimerie royale.

L'orateur montre comment, en étudiant les hiéroglyphes d'Égypte, il est arrivé à la *clef numérale*. C'est le nom *thoth*, ou Mercure égyptien, qui l'a initié au secret *de la base de formation de toutes les langues du monde et des antiques théogonies*. Ce nom, numéralement apprécié avec l'alphabet grec, identique à l'alphabet copte, lui a donné pour résultat le nombre 88. Or, la période de la planète de Mercure est précisément de 87 jours 23 h. 14′ et 33″ ou 88 jours. Partant de là, M. Hercule Robert, après trois années d'épreuves sur les langues de l'Asie, de l'Afrique et de l'Europe, est enfin arrivé à cette conclusion, que toutes les langues du monde ont pour base de formation les périodes des sept planètes considérées comme *centres d'idées*, et il se propose d'expliquer ainsi pourquoi les langues chaldaïque, syriaque, égyptienne, georgienne, grecque, arabe, etc., ont un alphabet numéral.

L'orateur voulant entrer dans les démonstrations détaillées de son système, M. le Président observe que le temps accordé s'est écoulé, et propose à l'assemblée une séance spéciale pour l'exposition du système de M. Robert. Cette séance est accordée et fixée à demain mercredi 3 octobre, à une heure de l'après-midi.

M. Richelet, Vice-président, ayant occupé le fauteuil, M. Comarmond monte à la tribune pour parler sur la huitième question, ainsi conçue :

Des haches gauloises en bronze connues sous ce nom par tous les archéologues. Quelle est l'opinion qu'on doit avoir sur celles que l'on a découvertes dans toute l'étendue de l'ancienne Gaule ?

L'orateur montre à l'assemblée neuf pièces très-différentes entre elles et très-bien conservées, qu'il possède, ainsi que beaucoup d'autres, dans son riche cabinet, et il expose les dessins d'autres haches semblables. M. Comarmond rapporte d'abord les différentes opinions des archéologues sur l'usage de ces instruments. Leur forme n'autorise guère à croire qu'ils aient servi à couper le bois, quel qu'ait été d'ailleurs le genre d'emmanchement. Ils ne peuvent non plus avoir servi de bêche

ou d'outil à remuer la terre, parce qu'il est peu probable qu'on ait employé le bronze à cet usage.

La durée de ces haches, considérées comme soc de charrue, eût été bien courte et leur forme peu en harmonie avec l'usage des charrues. Après avoir également fait voir qu'il est peu probable qu'elles aient servi soit à escalader les remparts en bois des Gaulois, ou à garnir, comme on l'a prétendu, l'extrémité d'un bâton pour conduire les bœufs, ou à servir de base à une houlette, ou à être employées comme coins, M. Comarmond émet son opinion, qui lui paraît être nouvelle. Il pense que ces curieux instruments se trouvaient au bas des lances pour servir de contre-poids au fer de lance, et pour faciliter ainsi l'équilibration de cette arme, de manière à frapper le point de mire presque à angle droit. M. Comarmond présente à l'assemblée un dessin qui doit montrer à la seule inspection combien la monture en hache est peu convenable, tandis qu'il fait voir, en s'appuyant principalement sur un de ces instruments déposés au bureau, instrument absolument obtus et sans tranchant, que toutes les pièces qu'il a montrées à l'assemblée remplissent parfaitement les conditions requises pour l'usage par lui indiqué.

Avant d'entamer la discussion, M. Désiré Monnier donne lecture d'un mémoire sur le même sujet.

Il fait la part des haches de sacrifice faciles à reconnaître par leurs bords rabattus, adoucis et non emmanchés. Elles se retrouvent aussi sur un monument de Persépolis. Ensuite l'orateur passe aux haches à anneau fixe d'un côté, et fait servir cet anneau à attacher une chaîne ou une courroie par laquelle on retirait l'instrument quand on l'avait lancé. Il appuie son assertion sur la particularité remarquable que ces instruments à oreilles ou à boucles fixes, qu'il a recueillis et dont il fournit les figures, ont été relevés sur les champs de bataille où Jules César a combattu les Gaulois et les Germains réunis. Si l'on objecte que pour les javelots et les lances l'armure devait être pointue, l'orateur répond que les dards de haste pouvaient bien n'avoir pas de pointe, parce que, comme dit M. de Caumont, les Gaulois avaient une épée longue, large et sans pointe. L'antiquité connaissait la *tragula* et l'*amentum*, espèce de javelot qu'on retenait par une courroie. On a aussi parlé de la *cateia*, arme des Teutons et des Gaulois, décrite par Isidore : « *Genus est Gallici teli, ex materia quam maxime lenta, quæ jactu quidem non longe, propter gravitatem, evolat; sed quo pervenit, vi nimia perfringit. Quod si ab artifice mittatur, rursum redit ad eum qui misit.* » Papias, qui dit la *cateia* d'origine persique, et qui en fait la haste dont se servait Hercule, ajoute : « *Erat enim cum ligulis catenarum et quando eum projiciebat iterum cum catenula retrahebat*[1]. »

[1] Dans une lettre à M. le professeur Schweighæuser, correspondant de l'Institut, du 15 novembre 1842, M. Monnier ajoute ce qui suit :

« Je ne dis pas que toutes ces haches gauloises soient des armures de lances ou de javelots; j'admets qu'elles ont été des instruments de sacrifice, quand elles n'avaient pas de boucles ou d'oreilles rabattues. Ainsi mon opinion n'est pas exclusive. »

Après la lecture de ces deux mémoires, une discussion assez longue est ouverte sur ce sujet.

M. Richelet observe que ces instruments pouvaient ne pas être gaulois, mais romains, et que sur les bas-reliefs où sont représentés des soldats gaulois portant des lances, on ne voit point que celles-ci soient garnies au bas d'une armure de la forme des haches gauloises, mais de pointes servant à enfoncer l'arme en terre. Il adhère à l'opinion de M. l'abbé Rohrbacher, qui croit que c'étaient des instruments aratoires.

M. Comarmond objecte qu'on a souvent trouvé un grand nombre de ces instruments en un seul et même endroit, et il induit de là qu'il n'est pas probable qu'ils aient servi à l'agriculture.

M. Richelet ajoute qu'en Hongrie on se sert encore aujourd'hui d'instruments semblables pour en garnir les herses.

La parole est à M. V. Simon, de Metz.

M. Victor Simon fait observer que les formes variées des instruments de bronze dits *celtiques* amènent à croire que tous ces instruments n'ont pu servir à un même usage; il cite à ce sujet les opinions de quelques archéologues, dont les uns ont pensé que certains de ces instruments étaient consacrés à des usages religieux, tandis que d'autres sont d'avis que l'on avait placé dans des tombeaux des instruments en cuivre, parce que ceux-ci se conservaient mieux que les instruments en fer. Ne pourrait-on pas, si cette dernière opinion était adoptée, être amené à admettre que le grand nombre d'instruments trouvés dans certains lieux funéraires y avait été déposé pour indiquer le nombre d'individus qui avaient rendu les derniers honneurs au mort. On sait, ajoute-t-il, que les peuples anciens avaient admis la symbolique dans leurs usages; on en retrouve encore actuellement des traces, notamment dans la sépulture des Juifs; il demande si des clochettes privées de leurs battants et déposées dans quelques tombeaux ne pourraient pas être considérées comme l'emblème du corps privé de la vie. Il ajoute que l'un des instruments en bronze exposés par M. Comarmond et dont le tranchant est le plus large, a été indiqué dans une notice insérée dans les mémoires de l'académie des inscriptions et belles lettres, comme ayant pu servir à enlever la peau de la victime. Quant à celui qui est en forme de ciseau et qui a une boîte propre à recevoir un manche, il pense qu'il pourrait être assimilé à l'instrument dont les cultivateurs se servent pour couper les mauvaises herbes.

M. Victor Simon saisit cette circonstance pour faire connaître que sur le penchant d'un coteau près de Metz, au-dessous du village de Lessy, on a trouvé, il y a deux ans, dans un terrain calcaire dénué de

sources, des restes de constructions antiques bâties avec des pierres ramassées sur place et de la chaux fabriquée avec des pierres de la même localité. On remarquait dans cette chaux beaucoup de débris de charbons. Cette ruine renfermait plusieurs instruments en cuivre dont deux avaient la forme de faucilles, un troisième était une longue épingle à cheveux et le quatrième une sorte de gouje avec une boîte propre à recevoir un manche; il demande si l'on ne serait pas disposé à admettre que ces instruments étaient destinés à des usages domestiques.

M. Simon dit ne pas avoir encore une opinion bien arrêtée sur les instruments de bronze dits *celtiques*, en vue des contradictions qu'ils semblent présenter. Les haches en pierre offrent des difficultés analogues. Presque toutes ont des formes pures et la matière de beaucoup d'entre elles aurait pu servir de tranchant, tandis que d'autres sont tellement petites ou d'une pierre tellement tendre (par exemple, celle en grès bigarré qu'il a trouvée près de Metz), que l'on est porté à exclure toute idée d'usage domestique. D'une autre part, les haches que l'on attribue aux premiers âges de l'espèce humaine se trouvent cependant dans des localités très-éloignées du gisement des roches dont elles ont été détachées, ce qui permet de supposer déjà des relations étendues. Ce sont sans doute des motifs de ce genre qui ont porté quelques archéologues à admettre que la plupart de ces instruments en pierre et en bronze auraient pu ne pas avoir l'âge et la destination qu'on leur assigne généralement.

M. Comarmond fait observer à M. Simon qu'il a vu beaucoup de ces mêmes haches dont le tranchant était fort émoussé et ébréché.

M. le Président lève la séance à dix heures et demie.

Sixième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. Spach, *Secrétaire*.

M. le Président Comarmond occupe le fauteuil. MM. Bæhr, Richelet et Schirlin, Vice-présidents, sont présents au Bureau.

M. Henri Congnet, chanoine de Soissons, membre de la Société asiatique de Paris, fait hommage de plusieurs ouvrages relatifs à l'étude de la langue grecque, savoir :

1. *Prières du matin et du soir*, publiées en grec, avec des renvois aux règles les plus importantes de la grammaire. Paris 1839, 8°.

2. *Le pieux Helléniste sanctifiant la journée par la prière.* Paris 1839, 18°.
3. *Joseph, Ruth, Tobie*, d'après le texte des Septante, suivis des *Fables d'Ésope* et de *Morceaux choisis d'Élien;* grec-français, avec un lexique. Paris 1841, 12°.
4. *Grammaire grecque élémentaire*, accompagnée de questionnaires et d'exercices. Paris 1840, 8°.
5. *Grammaire de la langue grecque;* 2e édit. Paris 1840, 8°.

L'auteur de ces ouvrages, dans une lettre adressée à M. le Secrétaire général du Congrès, émet le vœu qu'une commission soit nommée pour examiner sa grammaire grecque et la comparer avec celle de M. Burnouf. — La cinquième Section, tout en acceptant avec reconnaissance les ouvrages de M. Congnet, croit devoir se dispenser de cet examen, comme n'étant pas dans les usages du Congrès.

M. le Président appelle à la tribune M. le professeur Warnkœnig, qui est inscrit pour développer la question suivante :

Sur l'étendue des droits temporels des évêques dans l'ancienne France.

M. Warnkœnig n'a posé cette question que dans le but de provoquer une discussion. Il pose en principe qu'il y a une grande différence entre la position des évêques de France et la position de ces mêmes prélats en Allemagne.

Sous les deux premières races, la position politique et sociale des évêques et abbés est la même en France et en Allemagne, qui faisaient alors partie d'un même empire. Au treizième siècle, au contraire, cette position est déjà toute changée. C'est la raison de cette différence qu'il serait utile de déterminer.

Sous la première et la deuxième race en France et en Allemagne, le pouvoir des évêques est double ; ils ont d'abord les droits seigneuriaux, les droits temporels. Ils ont une puissance dans l'État, non comme chefs religieux, mais comme seigneurs politiques. Cette position se développe sous la race carlovingienne ; les églises acquièrent des propriétés foncières ; elles acceptent des legs, des donations. Ces propriétés, ces territoires ainsi acquis sont situés primitivement dans le département des comtes, des ducs ; mais on favorise les nouveaux propriétaires ecclésiastiques au point d'interdire toute juridiction aux comtes et ducs sur le territoire de l'Église. C'est là l'origine du *droit d'immunité*. L'évêque est *Grundherr;* il a la grande propriété germanique qui donne le droit sur le terrain et sur les personnes ; il est à la fois *suzerain* et *évêque*, et prend part aux *placita generalia*, à ces assemblées générales organisées par Charlemagne et composées pour ainsi dire de deux chambres : l'une

de seigneurs laïques et l'autre de seigneurs ecclésiastiques. L'évêque, sous la race carlovingienne, est donc à la fois seigneur territorial et membre de la diète; il n'a d'autre supérieur que le roi ou l'empereur. Cet état de choses dure jusqu'au onzième siècle; les évêques deviennent même plus puissants, en acquérant des comtés et même des duchés. Ainsi, en Allemagne, l'évêque de Würtzbourg devient duc de Franconie; lui et ses confrères deviennent *princes* dans l'empire germanique, ils sont *les égaux* des ducs et des comtes.

Mais bientôt un autre ordre de choses s'établit en France. Si d'un côté en Allemagne nous voyons la position des dignitaires ecclésiastiques devenir de plus en plus favorable, si nous voyons l'empereur Frédéric II sanctionner (1228), par une espèce de charte la haute position territoriale des évêques et des abbés, si quelques-uns de ces princes-évêques s'élèvent jusqu'à la dignité d'électeurs du Saint-Empire romain, et forment pour ainsi dire le noyau de ce gouvernement électif, en France, au contraire, les évêques ne restent point les égaux des ducs et des comtes; ils leur sont subordonnés tout en conservant leurs droits seigneuriaux. Cette remarque s'applique surtout au midi de la France. Et pour preuve de son assertion, M. Warnkœnig cite le fait qu'en France le seigneur temporel, après la mort de l'évêque, administrait l'évêché; il percevait les revenus en vertu de la *régale;* les évêchés, en un mot, étaient dans les duchés et dans les comtés (par exemple en Normandie).

Au centre de la France la position des évêques est différente. Là ils ne sont soumis qu'au roi (par exemple les évêques de Rheims, de Laon, de Chartres, de Soissons, etc.). Quelques-uns de ces évêques arrivent même à la pairie. Ici M. Warnkœnig donne quelques détails sur la création toute accidentelle des douze pairs de France, et il adopte à ce sujet l'opinion de M. Beugnot.

Enfin il existait une troisième espèce d'évêques dans les domaines de la couronne; ceux-ci se trouvent vis-à-vis du roi dans la même position que dans le midi de la France.

D'où vient que parmi les évêques de France quelques-uns seulement jouissent du même pouvoir que les princes-évêques de l'Allemagne? C'est là un problème que l'étude de l'histoire provinciale parviendra seule à éclaircir. Voici les idées émises à ce sujet par M. Warnkœnig.

Partout en France les évêques avaient le droit d'immunité, c'est-à-dire que la juridiction civile des comtes ne s'étendait pas sur eux. Les évêques en France avaient la juridiction temporelle, non pas avec la même étendue que la juridiction des évêques d'Allemagne.

Pourquoi les évêques en France n'ont-ils pas eu cette qualité de princes? pourquoi leur droit d'immunité a-t-il été peu à peu restreint? pourquoi les évêques ont-ils été médiatisés? comment sont-ils tombés sous cette tutelle royale et princière?

Pour résoudre ce problème il faudrait examiner le *droit d'avouerie;* car il se peut que les évêques soient tombés à la suite de ce droit acquis par les ducs et les comtes.

Les évêques n'étaient d'ailleurs pas aussi forts sous le rapport militaire que leurs voisins les ducs et les comtes; donc ils durent succomber dans la lutte.

Il existait enfin un autre ordre de choses en France qu'en Allemagne. Jamais les états-généraux de France n'ont ressemblé aux diètes de l'empire; la royauté française était aussi toute différente du pouvoir impérial. Ces considérations, dit M. Warnkœnig, expliquent comment les évêques de France ne sont pas devenus *princes*, mais non pas leur dépendance des ducs et des comtes.

M. Bégin rend justice à l'analyse donnée par M. Warnkœnig; mais il trouve que des contradictions naissent de ce que M. Warnkœnig a trop généralisé la question.

Les évêques, à l'époque de leur institution, résumaient dans leur personne le pouvoir civil, militaire et religieux. Lorsque les souverains de France et d'Allemagne ont voulu, à leur tour, asseoir le privilége de leur glaive, ils ont dû le conquérir sur les évêques; de là, pour tel prélat une position indépendante, pour tel autre une condition de vasselage.

En France, dans beaucoup de villes, les évêques, sans jouir du titre de comte, étaient aussi indépendants que les évêques d'Allemagne. A Strasbourg, à Toul, à Verdun, les évêques avaient à la fois la puissance temporelle et la puissance ecclésiastique.

M. Warnkœnig fait observer que ces remarques s'appliquent à des évêques de villes alors allemandes.

M. Goguel trouve la différence du développement du pouvoir épiscopal dans la royauté de l'un et de l'autre pays, qui était héréditaire en France et élective en Allemagne. Les évêques allemands, qui se sont élevés au rang de princes et d'électeurs, avaient des intérêts plus puissants à défendre, et devaient par là même acquérir plus de consistance; les évêques allemands étaient successeurs des évêques saxons institués par Charlemagne, par conséquent les premiers officiers de l'empire. Lorsque l'Allemagne se sépare de la France, ce sont les évêques qui ont une grande part à l'élection d'Arnouif. Plus tard, dans les guerres entre l'empire et la papauté, les évêques durent nécessairement acquérir plus de force.

M. Warnkœnig réplique que le problème subsiste toujours pour la France.

M. le professeur Lœbell, de Bonn, fait remarquer que dans

aucun pays de l'Europe les évêques n'ont jamais eu le même rôle important que dans l'empire germanique.

M. Richelet ramène la question à son point de départ, en montrant comment les choses se passaient dans les provinces du Maine et de l'Anjou, où les évêques ont eu le suprême pouvoir jusque dans le dixième siècle, époque à laquelle les comtes vinrent se mettre à leur place, probablement à la suite de la politique suivie par les rois de France. Ceux-ci cherchaient évidemment à combattre la puissance ecclésiastique au moyen des comtes. Dès que les comtes apparaissent, le pouvoir des évêques diminue.

M. Rameaux trouve que l'on ne répond pas encore aux difficultés proposées par M. Warnkœnig. Les faits sont différents en France et en Allemagne. Où en est la cause?

M. le Vice-président Schirlin trouve la raison de cette différence dans l'élément constitutif du système féodal. Le pouvoir royal a toujours été plus puissant en France; l'élément germanique au contraire est resté plus pur en Allemagne.

M. Warnkœnig trouve que cela n'explique point comment les évêques sont tombés sous les ducs et les comtes.

M. Goguel remonte plus haut; il trouve que les évêques bourguignons et visigoths se regardaient comme les successeurs des gouverneurs romains, et que les Francs durent viser à atténuer cette influence épiscopale. Dès que les conquérants eurent envoyé des ducs et des comtes dans les provinces, la lutte s'engagea avec les évêques. De là vint la sujétion des évêques.

M. Warnkœnig dit que ceci est fondé pour le midi de la France.

M. Chauffour, avocat à la Cour royale de Colmar, fait des observations contre la généralité de la question. En Allemagne, les évêques non-seulement, mais aussi les abbés sont investis du droit de souveraineté. Les abbés ont place aux diètes de l'empire. Le droit d'immédiateté était attaché à la possession territoriale, non à la qualité ecclésiastique,

Pour expliquer la question posée par M. Warnkœnig, M. Chauffour pense qu'il faut s'adresser au caractère de la conquête dans les deux pays. En France, l'épiscopat avait hérité de la puissance romaine; en Allemagne, l'idée ecclé-

siastique n'a pénétré qu'avec les conquérants; en France, l'épiscopat est du côté du parti vaincu; donc il a dû être subalternisé. En Allemagne, dès la diète de *Tribur*, on voit la puissance ecclésiastique primer sur la puissance temporelle, et cela constitutionnellement. Dès ce moment, la puissance temporelle n'est plus que l'humble exécutrice des décisions de la puissance ecclésiastique.

M. Warnkœnig trouve que les évêques en Allemagne sont restés les égaux des princes, même après la diète de Tribur.

M. le Président clot la discussion.

La parole est donnée à M. Fuchs, de Dessau, sur la quatrième question de philologie;

Quels sont les résultats que l'étude des langues grecque et latine a obtenus jusqu'ici de la philologie comparée?

L'influence de la philologie comparée sur l'étude des langues grecque et latine, quelque grande qu'elle soit, ne saute pas aux yeux de prime abord. Le résultat le plus clair de cette science, c'est de nous donner des vues générales sur le langage humain, à l'aide desquelles on pénètre mieux dans les phénomènes de chaque langue spéciale. La philologie comparée montre que dans ces langues rien n'est arbitraire ni accidentel; que toute forme, toute lettre est nécessaire et significative; elle a donné naissance à la *phonologie*, c'est-à-dire au système des sons, à une physiologie des sons. La phonologie anime chaque mot; elle jette du jour sur les dialectes et sur la dérivation scientifique des mots. A l'aide de la philologie comparée, le système des flexions grammaticales a été entièrement refondu; l'origine et la signification de presque toutes les terminaisons a été spécifiée et fixée. La syntaxe, au contraire, n'a profité qu'indirectement de la philologie comparée.

Pour les langues grecque et latine, le résultat général de la philologie comparée peut se résumer en ces termes : la langue latine n'est point la fille, mais la sœur de la langue grecque, de même que les langues sanscrite, gothique, celtique et slave.

Il est clair que ces résultats exerceront une grande influence sur l'étude de l'histoire ancienne. M. Fuchs appuie aussi sur la relation de la langue latine avec les langues romanes, lesquelles ne sont pas, à proprement dire, les filles du latin, mais plutôt le latin lui-même, continué et perfectionné. Les philologues devront donc étendre leurs recherches sur la langue grecque moderne et sur les langues romanes, pour arriver à étudier le grec et le latin depuis leur origine jusqu'à leur état actuel.

Un membre désire que le mémoire de M. Fuchs soit recommandé à l'impression; l'assemblée appuie cette proposition [1].

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

M. le Vice-président Schirlin fait observer que les faits historiques s'opposent à l'idée que les langues romanes ne sont que le perfectionnement de la langue latine. Il demande si l'auteur du mémoire considère l'élément germanique comme un perfectionnement. M. Fuchs répond affirmativement. Il considère les langues romanes comme un développement du latin ou du moins comme un mode par lequel celui-ci a été enrichi.

M. l'abbé Latouche trouve que les questions de philologie ne s'élèvent pas assez haut, qu'il faudrait remonter à l'hébreu, c'est-à-dire à une langue primordiale. Il demande à exposer son système de philologie.

M. Richelet propose d'entendre M. Latouche dans une séance extraordinaire. Cette proposition est adoptée et la séance fixée à jeudi, 7 octobre, à une heure.

Septième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur : M. Spach, *Secrétaire.*

Sont présents au Bureau : MM. Comarmond, Président; Richelet et Bœhr, Vice-présidents, et MM. les Secrétaires.

M. le Vice-président Schirlin se fait excuser pour cause de maladie.

La lecture du procès-verbal de la séance ordinaire du 5 octobre ne donne lieu à aucune remarque.

L'un de MM. les Secrétaires adjoints donne lecture du procès-verbal supplémentaire relatif à la séance du 5 octobre, à une heure, dans laquelle M. Hercule Robert a exposé son système sur la base de la formation des langues et des théogonies. Après les observations de quelques membres, la Section vote la radiation de la phrase finale de ce procès-verbal.

Voici d'ailleurs la note abrégée du compte-rendu de cette séance, rédigée par M. Hercule Robert lui-même[1].

Il expose : Que les anciens Persans admettaient une période de 360

[1] L'insertion de cette note a été admise postérieurement à la rédaction du procès-verbal, sur la réclamation directe de M. Hercule Robert, adressée au Secrétaire général.

jours, puisqu'ils donnaient au soleil le nom de *Mithras*, qui, apprécié avec l'alphabet grec, réalise 360. Il tire de là cette conclusion, que l'ancien persan a été organisé avec un alphabet identique aux alphabets grec, ou phénico-égyptien. Les Égyptiens, selon lui, admirent d'abord cette période; puis ensuite ils ajoutèrent 5 jours épagomènes. Cette période étant encore trop courte de 6 heures, les astronomes d'Héliopolis découvrirent, par l'observation du lever héliaque de Sothis ou de Sirius, la véritable année de 365 jours et 6 heures, et ils formèrent leur grande période sothique de 1460 ans.

M. Robert annonce qu'il a découvert le symbole égyptien de cette période. Il va le publier dans son travail général.

Le mot *prior* donne 360. Le mot *unius*, 1460.

M. Robert avance que le sacré collége, auteur de la langue du *Latium*, connaissait l'immobilité du soleil; car, d'après lui, le mot *immotus*, adj. masc., emprunte ses éléments de formation au soleil seul, astre masculin.

Īmmōtŭs apprécié avec l'alphabet grec, identique presque entièrement à l'alphabet latin, réalise le nombre 1800, savoir :

4 périodes solaires apparentes,			1460
1/2	—	—	182
1/4	—	—	91
1/8	—	—	45
1/16	—	—	22
			1800

Īmmōtă, adj. fém., donne 1201, et se rattache au soleil pour l'idée d'immobilité, puis pour le genre féminin à la lune et à Vénus, planètes féminines.

2 périodes solaires apparentes,			730
1/2	—	—	182
1/2 lune	—	—	177
1/2 Vénus	—	—	112
			1201

M. Robert partage les langues en deux grandes divisions :

1. La langue révélée ou la langue divine qu'il croit être l'hébreu;

2. La langue savante des hommes ou la langue primitive astronomique, ayant pour base de formation les périodes des sept planètes considérées comme centres d'idées. D'après lui, tous les idiomes se sont modelés sur les principes de cette langue primitive astronomique. Ce secret s'est transmis de sanctuaire à sanctuaire, la science étant le patrimoine exclusif des colléges sacrés de l'antiquité. A quelles planètes a-t-on rattaché l'idée de course? Aux deux planètes les plus actives : à Mercure, qui parcourt 633 lieues par minute, et à Vénus, qui en parcourt 463. Il cite les mots : latin *cūrrĕrĕ*, anglais *to rūn*, et gaulois *courir*;

car, de même que M. Étienne Quatremère a découvert que l'antique Égyptien revivait dans le cophte, M. Robert pense que le Gaulois revit dans notre langue.

Terra, qui réalise 511, couvre l'idée de terre de mars, parce que, d'après les croyances antiques, Dieu avait créé le monde à l'équinoxe de printemps; et *Minerva*, qui donne également 511, est la symbolisation avec son costume national de la terre de mars; elle était surnommée *vierge*, parce que la terre était vierge au moment de la création. Comme, d'après les théogones, Dieu avait imprimé aux planètes leur mouvement périodique à partir de minuit à l'équinoxe du printemps, la chouette de Minerve symbolisait les ténèbres qui entouraient la terre à ce moment. Ἡ Αθηνᾶ couvrait la même idée; elle symbolisait la pensée de Ζεὺς ou la pensée divine, pensée qui produit en demeurant toujours vierge, etc. D'après M. Robert, *Athōr*, divinité égyptienne, qui donne 910, est la nuit primordiale chantée par Orphée, et les mots νὺξ et *nōx* réalisent 910.

Sōl ... 1030, réalise l'idée de soleil de mars. Le soleil, l'astre par excellence, était signifié par l'unité 1, et 1030 donne

1 mars	686
1/2 —	343
+	1
	1030

M. le professeur Schweighæuser, retenu chez lui par une longue maladie, écrit à M. Comarmond une lettre, dans laquelle il discute savamment l'opinion de M. le Président de la Section sur les haches gauloises. M. Schweighæuser, qui n'a cessé de suivre avec intérêt la marche de la science, désire du moins par ce commerce épistolaire et par sa brochure, récemment distribuée aux membres de la Section, prendre part aux travaux du Congrès.

M. le professeur Schneyder présente, au nom du Lycée de Rastatt, un ouvrage intitulé : *De lege contra philosophos, imprimis Theophrastum, auctore Hoffmann.* Rastatt 1842.

M. Spach, Secrétaire de la Section, lit un mémoire sur l'époque de la construction de l'église de Haslach.

A l'aide des chartes émises par les évêques Conrad de Lichtenberg, Frédéric de Lichtenberg, Berthold de Bucheck et Frédéric de Blankenheim, il fixe les années 1274 et 1387 comme les deux points entre lesquels s'est élevé cet élégant édifice.

M. le professeur Lœbell, de Bonn, auteur d'un ouvrage

sur *Grégoire de Tours et ses contemporains*, lit un mémoire, écrit en allemand, sur la neuvième question d'histoire ainsi posée :

Quel est l'élément apporté par les Barbares à la formation de la civilisation moderne? M. Guizot a-t-il raison d'affirmer que c'est l'esprit d'indépendance et de liberté individuelle?

M. Lœbell montre les peuples germaniques, au moment de la conquête de l'empire romain, comme une race énergique, indomptée, violente; l'opposé, en un mot, des races romanes, civilisées, mais timides, rusées, fourbes, habituées au despotisme; il fait le tableau de l'action réciproque de ces deux races hostiles, l'influence que l'une exerce sur l'autre; il énumère les qualités et les vices que les Germains apportent aux peuples romans, ou qu'ils empruntent à leur tour de la race conquise.

Il renvoie à un ouvrage antérieurement publié par lui (intitulé *Grégoire de Tours et ses contemporains*), dans lequel il a exposé l'origine de ces rapports complexes de la race conquérante avec la race conquise dans les portions occidentales de l'empire romain.

Quant à l'esprit d'indépendance, apporté, selon M. Guizot, par les peuples barbares au sein de la civilisation romaine, M. Lœbell ne semble lui accorder qu'une part très-restreinte; selon lui, cet esprit d'indépendance avait toujours existé dans les provinces romaines; et si, dans les derniers siècles, il s'était assoupi, le plus léger souffle venu du dehors suffisait pour l'attiser et le réveiller de nouveau. Ce ne sont point les Germains qui ont apporté les premiers l'élément de la liberté individuelle; à chaque page de l'histoire ancienne (de l'Europe bien entendu) on en trouve des traces; la Grèce surtout en était imprégnée, à la différence du monde oriental, qui n'a jamais connu cette tendance de l'Occident à faire prévaloir et respecter la liberté et l'indépendance de l'individu.

M. Lœbell, toutefois, fait une concession majeure. Le monde antique n'a pas connu au même point que le monde moderne cette liberté individuelle; dans l'antiquité classique, c'est la ville, la bourgade, la province qui s'efforcent d'acquérir une existence indépendante, et qui pour atteindre ce but ne craignent point de se mettre en opposition avec l'ensemble du pays, avec la nation, dont elles ne sont que des fragments. Chez les races germaniques, au contraire, et dans les États formés par la fusion des Germains et des races romanes, c'est l'individu lui-même qui se pose comme tel, et qui aspire à une liberté illimitée, aux dépens de l'ensemble, aux dépens de la nationalité. C'est l'homme qui veut et sait être libre.

Cette concession restreinte, faite par M. Lœbell, est encore limitée par lui. Les vainqueurs Germains, répète-t-il, n'apportent point à ceux

seuls cette tendance; les éléments de cet esprit d'indépendance, de cet esprit d'individualisme étaient donnés par le temps, par une nécessité impérieuse, sans laquelle aucun fait historique ne saurait se produire. Après l'invasion des peuples barbares, la civilisation, un moment interrompue, dut se reconstruire par fragments, et procéder, si j'ose m'exprimer ainsi, du simple au composé.

Ici l'auteur entre dans des détails ingénieux sur le système de pondération et d'équilibre qui règne dans l'histoire. A cette occasion, M. Lœbell montre l'esprit d'individualisme représenté par les Germains en lutte avec l'esprit centralisateur, qui prévalait dans l'empire romain.

Il termine en émettant le vœu que notre époque s'applique à fondre et à réunir cette double tendance.

La Section vote l'impression de ce mémoire[1].

M. Richelet fait une communication verbale sur des antiquités romaines trouvées à Bergzabern; il appelle l'attention des amateurs sur des fragments de vases dont il démontre la fabrication très-récente.

M. Friry, de Remiremont, lit un mémoire sur la peinture à l'encaustique.

Le procédé, trouvé par l'auteur de ce mémoire, consiste à appliquer sur le tableau, à l'aide d'un pinceau, des cires colorées et fondues, d'attaquer ensuite ces cires à l'aide d'un fer chaud. M. Friry affirme que le fer qui pénètre ainsi dans l'intérieur des cires remplit parfaitement l'office d'un pinceau.

Après la séance, M. Friry est invité par M. le Président à faire des essais devant quelques membres de la Section.

Huitième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. Spach, *Secrétaire.*

Sont présents au bureau : MM. Comarmond, Président; Richelet, Bæhr, Schirlin, Vice-présidents, et MM. les Secrétaires.

Le séance est ouverte à huit heures un quart.

M. G. Soldan, professeur agrégé à l'Université de Giessen, lit un mémoire sur le culte et le procès des templiers.

M. Soldan examine plus spécialement la question suivante : *Le culte des templiers a-t-il existé comme culte spécial?* et répond par la néga-

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

tive. Quant à d'autres inculpations portées contre l'ordre, par exemple celle d'une réception à deux degrés, d'une initiation secrète, de mystères anti-chrétiens, de vices hideux, l'auteur du mémoire convient que l'instruction du procès des templiers semble établir ces points; mais qu'en examinant avec une scrupuleuse attention les détails du procès, la position de l'église et du royaume de France, on arrive à ne voir dans les accusations formulées contre les templiers qu'une grossière et brutale reproduction des attaques auxquelles les hérétiques ont été en butte pendant le moyen âge.

L'ordre des templiers, aux yeux de M. Soldan, est complétement innocent; ce n'est point l'ordre qu'il faut accuser d'avoir lui-même amené sa chute: il est tombé victime de l'avarice, de la cupidité de Philippe-le-Bel et de la faiblesse du pape.

M. Soldan met en lumière les contradictions flagrantes entre l'abominable hérésie dont on accuse les templiers et leur conduite noble, ferme, toute chrétienne et toute catholique pendant le procès et dans les tourments de la torture ou du supplice. L'auteur conclut ainsi : Il n'existait point de culte secret parmi les templiers; les aveux même des prisonniers ne méritent aucune croyance; car ils ne sont que le résultat de l'intimidation et le produit de l'influence royale.

Sur la proposition de M. Warnkœnig, la Section demande à l'unanimité que cet intéressant mémoire de M. Soldan soit traduit en entier et recommandé au Bureau central pour l'impression[1].

La lecture du travail de M. Soldan donne lieu à une remarque de M. With, inspecteur de la navigation et agent consulaire de France à Mannheim, sur un monument figuré, relatif au culte des templiers, dans un *Tempelhof*, près de Deux-Ponts.

M. Warnkœnig cite, à propos du mémoire de M. Soldan, un ouvrage de M. de Chambure, sur des manuscrits concernant la règle des templiers, et qui prouve aussi avec beaucoup d'évidence la non-culpabilité de l'ordre.

M. Richelet fait hommage à la Section d'un ouvrage de M. Spencer Smith, membre de la Société royale de Londres, intitulé: *Collectanea Gersoniana, recueil d'études, de recherches et de correspondances littéraires ayant trait au problème bibliographique de l'origine de l'imitation de Jésus-Christ*, Caen 1842. Ce volume renferme entre autres *un éloge des écrivains copistes*, dans lequel Gerson cherche à relever la position des écrivains de son époque.

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

M. Comarmond observe à cette occasion que le tombeau de Gerson se trouve dans l'église de Saint-Paul, à Lyon.

M. Daguet, de Fribourg, monte à la tribune pour parler sur la onzième question d'histoire :

Quel est le résultat des recherches critiques sur l'histoire de Guillaume Tell?

M. Daguet remonte à Guillimann, père de l'école sceptique, et qui, le premier, prétendit que l'histoire de Tell était une invention du peuple suisse faite en haine du peuple autrichien. Mais Guillimann vivait auprès des archiducs autrichiens dont il était l'historiographe. M. Daguet relate ensuite l'ouvrage d'Uriel Freudenberger et de Haller (fils du grand Haller), qui publièrent en 1760, sous le voile de l'anonyme, leur *Guillaume Tell, fable danoise*. Ce livre qui prétendait, à l'aide de Saxo Grammaticus, reléguer l'histoire de Tell dans le domaine de la mythologie, fit en Suisse une immense sensation. Le bannissement fut prononcé contre les auteurs inconnus, et l'ouvrage brûlé par la main du bourreau. Balthazar, de Lucerne, et Zurlauben entamèrent une polémique à l'occasion de cette publication. L'orateur ne cite que pour mémoire le nom de Voltaire, qui niait l'existence de Tell comme il niait toute chose. Grâce à Jean de Müller, Tell remonte sur son piédestal. L'illustre historiographe suisse fixe la mort de Tell à l'an 1354, et le poëte Uhland immortalise par une ballade le fait héroïque, à la suite duquel le libérateur de l'Helvétie trouva la mort dans les flots[1].

De nos jours, Kopp, de Lucerne, essaya de nouveau de révoquer en doute l'existence de Tell : aussi l'a-t-on surnommé tour à tour le Niebuhr et l'Attila de l'histoire nationale.

Le professeur Kopp traite de révolte la conjuration du Grütli et étaye le système de Guillimann par de nouvelles recherches. Vers la même époque, Hüsely publie une dissertation latine dans laquelle il reproduit les arguments des défenseurs de Tell. Aujourd'hui l'opinion de Hüsely s'est un peu modifiée; il doute de la circonstance de la pomme posée sur la tête de l'enfant. Quant à l'opinion publique en Suisse, elle est fortement prononcée contre Kopp; on ne partage pas même l'opinion de Hüsely.

Après avoir discuté la valeur des écrivains qui ont tour à tour attaqué et défendu Guillaume Tell, M. Daguet pose trois questions :

1. Guillaume Tell est-il un personnage historique ou un mythe?

2. Tell a-t-il accompli tous les faits que lui prête la tradition historique?

3. Quel degré d'importance faut-il lui attribuer, s'il a réellement existé?

Quant à la première question, M Daguet pense que les écrits, les monuments et les traditions prouvent à la fois l'existence de Guillaume

[1] Tell périt en voulant sauver un enfant dans une inondation du Schæchen.

Tell. La chronique des barons de Klingenberg parle de lui, pas en détail, il est vrai, mais elle mentionne Tell comme un tyrannicide. Melchior Rüss, qui vivait vers 1499, raconte la même tradition. Dans les détails, Rüss ne se rencontre pas avec Tschudi ; mais il suffit qu'il parle de Tell, qui a pu être connu par le grand-père du chroniqueur en question.

Un fait constaté, c'est que cent trente habitants de Bürglen, et qui tous ont connu ou entendu parler de Tell, ont assisté, en 1388, à l'érection de la chapelle construite en son honneur.

A partir de Rüss, tous les historiens parlent de Guillaume Tell. Jean de Winterthur, le cordelier et le chroniqueur, qui lors de la bataille de Morgarten était âgé de neuf ans, ne parle point du héros de Bürglen. Pour expliquer cette lacune ou cette réticence, il suffira de se dire que la Suisse alors n'était qu'un point imperceptible des domaines autrichiens, qu'elle se réduisait de fait à quelques pauvres vallées, et que la personnalité de Guillaume Tell pouvait ne pas avoir frappé Jean de Winterthur. Plus tard seulement, lorsque la confédération suisse vint à grandir, on se demanda quel avait été le point de départ de cet état de choses. Jean de Winterthur était d'ailleurs l'antagoniste des montagnards d'Uri, qu'il traite de rebelles; en bon Autrichien, il n'aime point à raconter les défaites des gouverneurs autrichiens.

M. Daguet discute ensuite la légende scandinave racontée par Saxo Grammaticus, et de laquelle on a voulu induire la non-existence de Guillaume Tell, parce qu'il se rencontre entre les gestes de ce dernier et ceux d'un héros scandinave du huitième ou neuvième siècle une analogie frappante. M. Daguet pense qu'aucune histoire ne subsisterait si l'on voulait détruire une tradition par cela seul qu'il existe dans un autre pays une tradition semblable. D'ailleurs la circonstance de la pomme n'est pas le seul fait dans l'histoire de Guillaume Tell, et cette circonstance est la seule qui se trouve être identique dans les deux traditions. Que signifieraient d'ailleurs tous les monuments construits en Suisse en l'honneur de Guillaume Tell ? Auraient-ils été élevés pour ou contre lui? Tell a été, de l'aveu général, métayer à Bürglen; on cite même une fondation faite par lui en l'honneur d'une église. La tradition concernant Guillaume Tell est universelle ; ces hommages auraient-ils été rendus à un fantôme?

M. Daguet discute aussi incidemment l'opinion qui fait sortir de Scandinavie les Suisses des cantons primitifs. En admettant que cette tradition soit vraie, et que les émigrés eussent emporté du Nord la tradition relatée par Saxo Grammaticus, cette migration n'aurait pu avoir lieu qu'au dixième ou onzième siècle, époque à laquelle la Scandinavie était encore idolâtre. Les Suisses auraient donc bâti des monuments religieux en l'honneur d'un héros illustre parmi leurs ancêtres païens ?

M. Daguet conclut à l'existence de Tell. Quant à la seconde question, il pense que plusieurs détails de l'histoire de Tell sont contestables; il semble disposé à ne point croire authentique la circonstance de la pomme. Il discute aussi quelques détails de la navigation sur le lac, de l'arrivée

à Küsnacht; enfin, le nom de Gessler (Geissler) lui fournit le sujet d'une discussion piquante.

La troisième question, sur l'importance relative de Guillaume Tell, est résolue en ce sens par M. Daguet : que l'on a évidemment exagéré l'influence de Tell sur les destinées de la patrie. Les trois conjurés du Grütli pâlissent devant la figure de Tell, quoiqu'à vrai dire ce sont eux qui ont valu aux cantons primitifs la liberté et l'indépendance; ils pâlissent, parce que le peuple, amoureux du pittoresque et du merveilleux, s'est épris d'un homme héroïque, à la fois chasseur, archer et nautonnier.

Les applaudissements de l'assemblée accueillent cette brillante improvisation de M. Daguet.

M. Chauffour demande des explications sur la chronique des barons de Klingenberg.

M. Daguet s'en réfère à la chronique de Rüss, qui renferme la citation.

M. Stahl, professeur d'histoire au Séminaire protestant, fait quelques objections savantes au système patriotique de M. Daguet, et demande à développer son opinion. La parole lui est réservée pour la séance du lendemain.

M. Richelet, à l'occasion de la quinzième question d'histoire, donne quelques détails sur un ouvrage de M. Cauvin, président de l'Institut des provinces de France au Mans, qui s'occupe de la géographie historique du Maine, et dont le travail formera la première publication de l'Institut des provinces de France. M. Cauvin classe les communes par ordre alphabétique; il fait la synonymie des noms latins, et donne des extraits de chartes à l'appui; des pièces justificatives et des cartes géographiques seront annexées à l'ouvrage. Il serait désirable qu'un travail pareil se fît dans toutes les provinces de France.

M. Richelet prend congé de l'assemblée, en la remerciant dans les termes les plus obligeants de l'honneur qu'elle lui a fait en lui conférant la vice-présidence.

Neuvième séance (extraordinaire). — Du 7 octobre 1842.

La lecture du mémoire de M. l'abbé Latouche a excité l'intérêt des personnes présentes, qui ont exprimé le désir de

voir continuer l'exposition complète de son système de linguistique, et demandent que le Bureau de la cinquième Section fixe une nouvelle séance, afin que M. Latouche puisse développer sa méthode.

Dixième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. SPACH, *Secrétaire.*

Sont présents au Bureau : MM. Comarmond, *Président* ; Bæhr, Schirlin, Vice-présidents, et MM. les Secrétaires.

La séance est ouverte à huit heures.

La parole est à M. Stahl, pour répondre à M. Daguet, de Fribourg.

M. Stahl annonce qu'il traitera le sujet de Guillaume Tell sous deux points de vue :

1. Celui de l'opinion reçue (ce qu'il appelle *la vulgate*) ;
2. Celui de l'histoire contemporaine, pour voir si celle-ci confirme l'opinion reçue.

M. Stahl récapitule l'histoire de la Suisse avant Guillaume Tell ; puis il passe en revue les chroniqueurs et les historiens qui ont parlé du héros populaire de la Suisse.

Jean de Winterthur, le plus ancien chroniqueur contemporain de Tell, ne fournit rien sur le compte de celui-ci ; donc M. Stahl le passe sous silence. Quant à la chronique des Klingenberg, il demande si ce nom représente un seul auteur, ou si c'est une chronique de famille. Quant à la date de la chronique, il est difficile de la fixer ; M. Stahl la place entre 1420 et 1450. Les Klingenberg sont cités par Rüss d'une manière très-équivoque. Le Bernois Justinger est ignorant, sans ordre chronologique, du reste excellent raconteur.

Melchior Rüss s'appuie de Justinger pour rédiger sa chronique. Le même Rüss cite, comme autorité (en parlant de Tell), une chanson ; il parle tantôt *des* gouverneurs, tantôt *du* gouverneur.

Rüss, qui écrit vers 1482, est suivi par Petermann et Etterlin (1510) ; c'est une répétition de Rüss.

Diebold Schillinger présente des variantes; ici c'est un comte de Seedorf qui a obligé Guillaume Tell de tirer la flèche en 1334; tandis que Rüss place le fait en 1314; le drame d'Uri place l'histoire de Tell en 1296. Il est inutile de nommer les autres chroniqueurs. Les études historiques et classiques commencent au seizième siècle. M. Stahl cite entre autres Stumpf, un auteur allemand, ecclésiastique, qui a passé sa vie dans le canton de Zurich, et qui a publié un ouvrage historique sur la Suisse, en 3 vol. in-fol. Mais Stumpf est dépassé par son contemporain J. Tschudi, vrai phénomène, un homme qui a passé la moitié de sa vie dans les affaires, et qui écrivit sa chronique, sa *Gallia comata*, vers 1550. Sa chronique commence à l'an 1000; elle a fixé la tradition de Tell.

Il existe aussi une composition dramatique sur Guillaume Tell, rédigée au commencement du dix-huitième siècle par un habitant d'Uri. Enfin, l'ouvrage de Jean de Müller parut en 1785.

Après cette revue sommaire des écrivains qui parlent de Tell et qui ont contribué à former sur son compte la vulgate ou l'opinion jusqu'aujourd'hui reçue, M. Stahl examine surtout la position des Suisses vis-à-vis de l'empire d'Allemagne, et demande si les Suisses ont pu être indépendants. Il faudrait sur cela des preuves évidentes. Tout ce que nous savons, c'est que des dignitaires impériaux gouvernaient le pays. Le silence le plus complet règne chez tous les écrivains contemporains sur tout ce qui touche aux quatre cantons. Nous sommes obligés de recourir au pays de Galles pour trouver une mention de la Suisse. Là vivait, en 1190, Tiralt, l'auteur kymrique d'une topographie de l'Irlande; à l'occasion d'un lac d'Irlande, Tiralt cite aussi un lac suisse.

Dans la lutte entre l'empire et le sacerdoce, le pouvoir impérial s'affaiblit aux extrêmes frontières; mais Rodolphe de Habsbourg, qui rétablit le calme et l'ordre dans l'empire, maintint aussi en Suisse l'antique pouvoir; et, après sa mort, Albert son fils sut de même faire respecter son autorité dans les cantons. Dans aucun diplôme il n'existe une trace du soulèvement de 1307; et si les Suisses n'étaient pas serfs de la maison d'Autriche, bien certainement ils étaient *ses sujets*.

Quant à l'histoire même de Tell, les chroniqueurs et les historiens la rapportent avec des variantes. Rüss, en parlant de la mort d'Albert d'Autriche, l'énonce ainsi : «Les Suisses se mirent en campagne et tuèrent Albert d'Autriche, près de Windisch !» Après un fait dénaturé de la sorte, Rüss ne peut plus mériter aucune confiance.

M. Stahl discute ensuite l'autorité de Jean de Müller, qui fait de Tell un métayer établi à Bürglen. Cependant aucun diplôme ne mentionne Tell. La charte de 1388, où il est question de la chapelle élevée en l'honneur de Tell, n'a jamais été publiée. Müller fait naviguer Tell jusqu'au Grütli, par un fœhn violent; puis, il le reconduit jusqu'à la chapelle (*Tellenplatte*); c'est une impossibilité matérielle et gratuite. Müller fait prendre terre à Gessler au château de Küssnacht, il n'a évidemment pu traverser le chemin creux (en venant du lac). Müller, enfin, en parlant de Jean-le-Parricide, affirme qu'on ignore comment mourut cet assassin. Or, en 1772, l'épitaphe de Jean-le-Parricide a été publiée, et l'on sait (par un passage du 9e volume de Muratori) qu'en 1312, à Pise, le duc Jean a été présenté à l'empereur Henri VII.

M. Stahl se résume. Un seul fait existe, raconté de deux manières par l'histoire et par la tradition; en d'autres termes, il est arrivé à Tell ce qui s'est passé dans l'histoire d'Attila, de Fingal, d'Arthur et de Charlemagne, qui se présentent aussi à la postérité sous deux faces différentes, non-seulement les hommes sont doubles, mais l'histoire elle-même est double.

Nous ne donnons que les contours de cette longue et savante improvisation, qui a été écoutée avec le plus vif intérêt par la Section.

M. Daguet réplique à M. Stahl :

«Il n'est pas étonnant, dit-il, que les Suisses n'aient point d'histoires contemporaines de Tell; le peuple suisse avait horreur des écrivains, des hommes à parchemin. Le silence de Justinger ne prouve pas grand'chose. Nicolas de Flue, le pacificateur de la Suisse, le pieux ermite, a bien certainement existé; cependant Diebold Schillinger, un auteur contemporain et témoin oculaire, puisqu'il a assisté à la diète de Stanz, ne dit pas un seul mot de Nicolas. La chronologie relative à Tell est embrouillée, il est vrai, mais il en est de même pour beau-

coup d'autres événements. M. Stahl, d'ailleurs, semble se contredire, en traitant Tschudi d'abord d'auteur véridique, puis en lui reprochant ses contradictions et ses mensonges.

M. Daguet affirme qu'en 1106 déjà on trouve des citations du nom *Suisse*. Il finit par repousser l'inculpation lancée par M. Stahl contre les gouvernements suisses, qui n'auraient rien fait pour leur histoire nationale.

Le grand nombre de questions et de travaux qui restent encore à épuiser ne laissent point à M. Daguet le temps de développer ses objections contre le système présenté par M. Stahl.

M. le Président clot la discussion, qui a duré une heure et demie.

M. Comarmond cède le fauteuil à M. Schirlin, et monte à la tribune pour lire un mémoire sur la dernière question d'archéologie, ainsi posée :

On trouve dans le lit de plusieurs de nos rivières, et dans les terrains d'alluvion ou d'attérissement, des agglomérats ou des puddings, composés de brèches, de galets et de divers objets de facture humaine. Peut-on établir l'âge et la théorie de cette formation moderne? Quels avantages peuvent retirer l'archéologie et la géologie de cette réunion de débris et d'objets anciens trouvés dans les puddings modernes?

M. Comarmond commence par soumettre à la Section plusieurs morceaux de puddings de rivière, qui renferment des médailles romaines et des débris d'instruments. Puis il établit dans son mémoire la question suivante :

Si la présence de débris organiques variés, déposés dans le sein de la terre, est nécessaire pour reconnaître l'âge respectif de la couche dans laquelle ils reposent, ne serait-il point possible que depuis l'apparition de l'homme des objets travaillés par lui et déposés par lui ou enfouis par hasard dans le sol, pussent servir à fixer l'âge approximatif des formations contemporaines?

M. Comarmond résout cette question d'une manière affir-

mative, ayant observé lui-même, et fait retirer du lit de la Saône, dans l'intérieur de Lyon, des agglomérats qui renferment des débris de facture humaine : tels que tuiles, briques, vases, verres, quelques pierres fines, quelques camées, des outils en fer ou en bronze, des médailles, etc.

Des faits développés dans son mémoire il tire la conclusion :

1. Que la formation des puddings de certaines rivières conserve des antiquités qui ne seraient jamais arrivées à nous sans ce mode de réclusion; que les antiquités en fer, par exemple, enfouies dans des terres ou exposées à l'air se décomposeraient bien plus vite;

2. Que si la géologie vient au secours de l'archéologie, celle-ci, à son tour, peut venir en aide à la géologie, pour déterminer l'âge de certaines formations modernes.

Le mémoire de M. Comarmond sera recommandé au Comité central, pour porter à la publicité les faits aussi neufs qu'intéressants qu'il renferme[1].

M. le Vice-président Bæhr, professeur à l'Université de Heidelberg, a la parole sur la treizième question de philologie :

Les biographies attribuées à Cornélius Népos n'ont-elles reçu leur forme actuelle que dans le siècle de Théodose?

L'orateur, dans un exposé court et lucide, démontre qu'à l'exception de la vie d'Atticus et de Caton, les autres biographies ou *vitæ* n'appartiennent pas à Cornélius Népos. L'ouvrage parut pour la première fois au quinzième siècle sous le nom d'*Emilius Probus;* tous les codices nomment d'ailleurs Emilius Probus comme auteur. Ce grammairien vécut sous Théodose, c'est-à-dire vers la fin du quatrième siècle. Cependant, depuis le dix-septième siècle, l'opinion qui attribuait ces biographies à C. Népos, c'est-à-dire à un contemporain de Cicéron, avait prévalu. De nos jours seulement on a de nouveau revendiqué pour E. Probus la facture de ces biographies. Toutefois M. Bæhr ne pense point que l'on puisse reconnaître dans les *vitæ* un ouvrage du quatrième siècle; le style et la pureté du langage s'y opposent. Il est probable qu'Emilius Probus n'a fait qu'extraire l'ouvrage original de C. Népos, dans l'intention de composer un ouvrage élémentaire. Le but du grammairien du quatrième siècle a été bien rempli; car nous possédons dans son extrait ou dans son travail un véritable livre d'éducation qui, depuis quatorze cents ans, sert à l'instruction de la jeunesse.

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

Un membre demande que les remarques de M. Bæhr soient recommandées à l'attention du Comité central, pour contribuer à leur propagation[1].

M. Hugot, archiviste-bibliothécaire de la ville de Colmar, fait une communication sur un travail, qu'il exécute sous les auspices de la ville de Haguenau, travail qui a pour objet le recueil et la publication des documents qui constatent l'existence politique des anciennes villes impériales d'Alsace (*Landvogtei* de Haguenau).

Il met sous les yeux de la Section le résultat des explorations faites par lui jusqu'à ce jour dans les archives des anciennes villes impériales d'Alsace.

La cinquième Section écoute avec intérêt les communications de M. Hugot; elle témoigne sa satisfaction de voir la ville de Haguenau occupée d'une entreprise aussi profitable à l'histoire locale, et elle émet le vœu que d'autres villes secondaires d'Alsace veuillent bien suivre cet exemple.

Onzième séance (extraordinaire). — Du 8 octobre 1842.

Dans la séance extraordinaire du 8 octobre, M. l'abbé Latouche a continué à exposer sa nouvelle méthode linguistique; il a démontré la clarté de son enseignement de la langue hébraïque, en présentant un de ses élèves, âgé de douze ans, qui a traduit avec facilité quelques passages de la sainte Bible.

Douzième séance. — Du 9 octobre 1842.

Rapporteur : M. SPACH, *Secrétaire.*

Sont présents au Bureau : MM. Comarmond, Président; Schirlin, Vice-président, et MM. les Secrétaires.

La séance est ouverte à huit heures et quart.

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

Le procès-verbal est adopté avec une légère modification.

M. le Vice-président Schirlin, professeur au Séminaire diocésain, a la parole sur la dix-septième question d'histoire, ainsi conçue :

L'historiographe, pour écrire l'histoire d'une nation, doit-il se placer au point de vue subjectif de sa propre religion et de sa nationalité? ou bien doit-il se mettre au point de vue de l'époque qu'il raconte? ou bien le point de vue du cosmopolitisme philosophique doit-il être adopté par lui de préférence?

L'orateur, après des considérations générales, répond d'une manière négative à la première question. Le culte de l'historien doit être celui de la seule vérité. L'historien doit être attaché à sa religion et à sa nationalité; mais du moment qu'il écrit, il ne doit se souvenir que de la magistrature élevée qu'il est appelé à exercer. Le point de vue de l'historien doit être purement scientifique et philosophique.

A la seconde question, M. Schirlin répond affirmativement. Toutefois l'historien ne doit point s'emprisonner dans le point de vue de l'époque qu'il décrit. Il faut que la science de son époque lui serve de flambeau, pour éclairer l'histoire du passé.

Quant à la troisième question, l'auteur l'affirme de la manière la plus explicite. L'expérience individuelle de l'historien s'agrandit de l'expérience du genre humain.

L'impression de ce mémoire est votée à l'unanimité[1].

M. Baum prend la parole sur le même sujet : il pense qu'il faut distinguer l'historiographie de l'investigation historique. Le but principal de l'historien, c'est d'échauffer le cœur et d'élever l'esprit. Pour résoudre cette question, il faudrait passer en revue tous les historiens de tous les temps. Le bon historien ne peut abdiquer sa nationalité s'il veut intéresser. L'historien passionné, tout en faisant la juste part à la vérité, exercera plus d'influence que l'historien placé au-dessus de toute considération de nationalité.

Quant à la deuxième question, l'orateur pense qu'en tout cas l'historien doit se placer au point de vue de l'époque décrite par lui, et ne point appliquer les principes de son propre

[1] Voy. les mémoires de la 5e Section, 2e vol.

temps, parce qu'il arriverait à être souverainement injuste. Le cosmopolitisme philosophique n'a point de base.

Pour défendre sa thèse de l'historien passionné, M. Baum caractérise Jean de Müller, et le défend contre les inculpations dont il a été l'objet dans la séance d'hier.

En résumé, il faut réunir les trois points de vue, et ne point écrire l'histoire comme une chronique, ni la traiter comme une simple formule philosophique.

M. Schirlin fait quelques remarques sur l'improvisation de M. Baum; il pense se rencontrer avec lui, si ce n'est pour les termes, du moins pour le fond. La philosophie, selon lui, ne tend à exclure aucune vérité; mais seulement à spiritualiser ou à idéaliser les faits.

M. Warnkœnig cherche à concilier toutes les tendances. L'historien doit allier la peinture des faits avec le raisonnement. L'historien doit être psychologue, posséder l'ensemble des faits matériels et des faits intellectuels. On peut fort bien écrire l'histoire d'une manière à la fois objective et philosophique, en observant les lois susmentionnées. Pourvu que l'historien ait égard à ce que l'orateur appelle les nécessités historiques, il réunira toutes les tendances.

M. Daguet fait encore quelques observations sur les différentes classes d'historiens, sur les historiens raconteurs, les historiens juges et les historiens juste-milieu, qui réunissent les deux tendances. Jean de Müller est de ce nombre. L'historien *type* ne peut être que l'historien philosophe, sans exclure pour cela les autres tendances historiques.

M. le Président clot la discussion.

M. J. J. Simon, bibliothécaire de la ville de Saint-Dié, parle sur les monuments celtiques ou druidiques de la Lorraine, près Saint-Dié, surtout sur un monument désigné dans le pays sous le nom de *temple des Juifs*.

M. le Président engage M. Simon à faire une monographie sur ces monuments.

M. H. Robert fait quelques remarques archéologiques sur l'âge présumable des monuments dont parle M. Simon; il pense, puisque le fer y a touché, que ce sont des monuments de l'époque gallo-romaine.

M. With, agent consulaire de France à Mannheim, a la parole sur quelques figures allégoriques des cathédrales de Strasbourg, de Worms, de Fribourg et de Bâle. Les statues dont il s'agit sont celle de l'impureté, qui détruit les temples, et celle de la piété ou de la foi, qui les élève. M. With entre à ce sujet dans des détails d'un grand intérêt.

Le même orateur soumet à l'assemblée la proposition de faire auprès de qui de droit des démarches pour obtenir que la pierre tumulaire d'Erwin de Steinbach soit enlevée du lieu peu convenable où elle est posée en ce moment, et qu'une place honorable soit assignée, dans l'intérieur de l'église, à l'architecte d'un monument qui permet aux mortels de frapper à la porte des cieux.

La Section prend en considération la proposition de M. With.

MM. Baum, Reuss et Louis Spach ont été nommés membres de la Commission de la Société encyclopédique des bords du Rhin.

M. Comarmond, avant de clore la Session, remercie l'assemblée de l'honneur qu'elle lui a fait en le portant à la présidence.

La cinquième Section vote des remercîments à son Bureau.

SIXIÈME SECTION.

PHILOSOPHIE, MORALE, ÉDUCATION, LÉGISLATION.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur: M. WILLM, *Secrétaire.*

La sixième Section s'est réunie pour la première fois, aujourd'hui, le 29 septembre, à neuf heures et demie du matin, à la salle de la Faculté des Lettres, sous la présidence provisoire de son Secrétaire.

Avant de procéder à la nomination du Président et des Vice-présidents, on convient du mode qu'on suivra dans cette opération. Il est décidé qu'on élira par un seul et même scrutin le Président et trois Vice-présidents, et que celui des quatre candidats qui obtiendra le plus de voix sera proclamé Président.

Nombre de votants 162

Ont obtenu :

MM. WARNKŒNIG	114	voix.
BRUCH	110	
SCHOLZ	81	
LECERF	72	
VIVIEN	32	
GUERRIER DE DUMAST	23	
Le docteur DIETRICH	22	
DELCASSO	20	

En conséquence sont proclamés Président et Vice-présidents de la sixième Section :

M. WARNKŒNIG, professeur en Droit à l'Université de Fribourg (grand-duché de Bade).

MM. Bruch, doyen de la Faculté de Théologie protestante.
Scholz, professeur à la Faculté de Théologie catholique de Bonn.
Lecerf, ancien avocat-général, professeur honoraire à la Faculté de Droit de Caen.

M. le professeur Warnkœnig, après avoir pris possession du fauteuil par une allocution accueillie aux applaudissements de l'assemblée, et après avoir invité ses collègues à venir prendre place auprès de lui, fait donner lecture des questions soumises à la Section, et appelle MM. les membres à s'inscrire sur les différentes questions à la discussion desquelles ils désirent prendre part.

Se sont fait inscrire :

Pour la première question de philosophie, MM. Naville et Willm; pour la seconde, M. Naville; pour la troisième, MM. Willm et Naville; pour la sixième, M. Charles Schmidt; pour la septième et la huitième, M. Bruch; pour la neuvième, M. Gilliot, d'Erstein; pour la dixième, M. Busch.

Pour la troisième question d'enseignement et d'éducation, MM. Bruch et Hennequin; pour la quatrième, M. Bruch; pour la sixième et la neuvième, M. Fritz; pour la treizième, MM. Naville, Bruch, Hoffet et Fritz; pour la quatorzième, MM. Fritz et Bruch; pour la quinzième, M. Fritz; pour la seizième, M. Naville; pour la vingtième, MM. Mayer, de Livourne, et Willm; pour la vingt et unième, MM. Willm et Lecerf; pour la vingt-troisième, MM. Morel, Selligsberger et Piroux.

Pour la première question de législation, MM. Warnkœnig, Lecerf, Hepp et Welcker; pour la deuxième, M. Bruch; pour la troisième, par l'envoi d'un mémoire, M. C. S. Zachariæ, conseiller intime, professeur en Droit à l'Université de Heidelberg; pour la quatrième, MM. Willm, Lecerf et Hepp; pour la cinquième, M. Lobstein père; pour la sixième, M. Hepp; pour la septième, M. Lecerf; pour la huitième, MM. Lecerf et Ch. Drion; pour la neuvième, M. Lecerf; pour la onzième, MM. de Pompéry et Hennequin; pour la douzième, M. Lecerf; pour la treizième, MM. Warnkœnig et Hepp; pour la quatorzième, MM. Lecerf et Hepp.

Plusieurs membres demandent qu'il soit formé une sous-section pour les questions de législation. Cette demande n'est pas admise par la majorité de l'assemblée, qui décide que toutes les questions seront traitées devant toute la Section réunie.

L'assemblée procède ensuite à la fixation de l'ordre géné-

ral dans lequel seront discutées les questions du Programme. Après une assez longue discussion, la Section arrête que les questions seront toutes traitées dans l'ordre où elles sont inscrites au Programme; de telle sorte que celles qui n'auront pas été discutées à leur tour faute d'orateurs inscrits, seront toujours à l'ordre du jour, et pourront chaque fois être reprises.

Plusieurs nouvelles questions ayant été proposées, la Section décide, conformément au règlement général du Congrès, que les propositions seront soumises au préalable à la Commission centrale permanente.

L'assemblée arrête enfin que la Section discutera à tour de rôle une question de philosophie ou de morale, une question d'enseignement et d'éducation, et une question de législation.

En conséquence sont mises à l'ordre du jour pour demain :

1. Les deux premières questions de philosophie, comme pouvant être traitées ensemble à cause de leur intime connexité;

2. La première question d'enseignement, et à son défaut, la seconde ou la troisième.

3. La première question de législation.

Il est convenu, comme conséquence naturelle de cette décision, que si la discussion d'une ou de deux questions prenait tout le temps consacré à une première séance, la question mise à l'ordre du jour après celle-là, sera discutée la première dans la séance suivante.

La séance est levée à midi.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. Willm, *Secrétaire.*

La sixième Section a tenu sa seconde séance aujourd'hui 30 septembre, de neuf heures et demie à midi, sous la présidence de M. Warnkœnig, assisté de MM. les Vice-présidents Bruch, Scholz et Lecerf.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté sans réclamation.

Le Secrétaire donne lecture de plusieurs questions nouvelles proposées par divers membres, et approuvées par la Commission centrale permanente :

M. Fayet, professeur de mathématiques au collége de Colmar, demande à faire à la Section quelques communications sur la statistique criminelle de la France, principalement sur les *verdicts* du jury et des tribunaux correctionnels depuis 1825, et sur les *condamnations avec circonstances atténuantes* depuis 1833; sur la *profession des accusés* devant les assises depuis 1829; sur le nombre toujours croissant des *récidives* depuis 1826; enfin sur la marche de la criminalité en France depuis 1825.

Toutes ces notes sont extraites d'un travail que M. Fayet va publier sous le titre d'*Essai sur la statistique intellectuelle et morale de la France.*

Le même demande la permission de communiquer à la Section un tableau contenant les principaux éléments de la statistique physique, morale et intellectuelle des deux départements de l'Alsace.

L'assemblée décide qu'elle entendra M. Fayet dans sa séance de lundi prochain.

M. le docteur Richard, directeur de l'asile des aliénés de Stephansfeld, demande à soumettre à la sixième Section *quelques considérations sur le travail et le régime moral dans les asiles d'aliénés et sur la nécessité d'un patronage pour les aliénés indigents guéris.*

Cette lecture est classée à la suite des questions de philosophie et de morale.

Enfin M. Mayer, président de l'académie de Livourne, propose la question suivante :

Existe-t-il un principe commun qui doive lier entre elles les institutions d'éducation, de bienfaisance et de punition ?

Cette question sera discutée à la suite de celles qui sont inscrites sous la rubrique d'enseignement et d'éducation.

Plusieurs ouvrages ont été présentés à la Section :

L'Orateur, par M. de Roosmalen, 2e édit. Paris 1842.
Traité sur la religion, traduit de l'allemand de Kant, par M. Lortet, de Lyon, avec une introduction par M. Bouiller. 1841.
Esquisse d'un système d'instruction et d'éducation, par M. Fritz ; 3 vol. Strasbourg 1841-1842.
La morale de l'enfance, par M. Morel de Vinde. 1834.
Comparaison de la situation de l'instruction primaire en 1837 *et* 1840, par M. Fayet.

Enfin, M. Lortet dépose sur le bureau quelques exemplaires d'une lithographie représentant l'*établissement gymnastique de Genève.*

Conformément à l'ordre du jour, la parole est ensuite accordée à M. le pasteur Naville, de Genève, pour la lecture d'un mémoire relatif aux trois premières questions de philosophie, concernant l'éclectisme et la critique philosophique.

M. Naville commence par dire que les idées qui se rattachent aux mots *éclectisme français* lui paraissent très-confuses, confusion dont il a cru remarquer des traces dans la rédaction même des deux premières questions du Programme. Pour éclaircir ces idées, il va faire quelques distinctions jusqu'ici négligées selon lui. Il présentera ses observations sous forme de réponse aux attaques dont l'éclectisme français a été l'objet de la part de M. Bautain, dans le discours préliminaire qui précède sa *Psychologie expérimentale.*

Abordant la question même, M. Naville expose sommairement les vues de M. Cousin. Dans ces vues, qui constituent l'éclectisme français, l'orateur distingue trois choses : la *méthode*, le *système*, le *travail critique.* La méthode est celle de l'observation intime; le système, c'est l'ensemble des faits de conscience et des conséquences qu'on peut déduire de ces faits; le travail critique a pour objet de rechercher, à l'aide du critérium fourni par la conscience, la part de vérité qui se trouve en tout système : c'est à ce travail que M. Naville propose de réserver exclusivement le nom d'*éclectisme.*

L'éclectisme n'est pas un système, et selon les règles qu'il suit, il peut conduire à des résultats différents. Ce n'est pas une méthode; car, loin de conduire à un système, le travail éclectique suppose déjà un mystère arrêté. Mais à quoi sert-il alors? De contre-épreuve ou de critique pour les systèmes historiques; c'est surtout un instrument nécessaire à l'histoire de la philosophie. C'est ainsi que M. Cousin lui-même a d'abord envisagé l'éclectisme; plus tard seulement il a confondu sous le même nom et l'observation intime et le travail critique. De là surtout les attaques dont il a été l'objet. M. Naville défend la philosophie de M. Cousin contre les attaques de M. Bautain, qui lui reproche 1° de n'être qu'un amas confus d'idées incohérentes; 2° de manquer d'un criterium de la vérité et de mêler le vrai avec le faux; 3° de réduire les principes rationnels à n'être que des faits généralisés; 4° d'être impuissante pour rendre raison des vérités objectives.

M. Naville repousse successivement ces quatre reproches. Il montre quant au premier que l'accusation d'incohérence ne saurait atteindre l'éclectisme ni comme méthode, ni comme système, ni même comme travail critique. La seconde accusation non plus n'est fondée ni quant à la méthode, ni quant au système, ni quant à l'éclectisme proprement dit contre lequel elle est surtout dirigée.

Avant de passer aux deux dernières accusations soulevées par M. Bautain contre la philosophie de M. Cousin en même temps que contre la philosophie écossaise, M. Naville s'arrête un instant pour se résumer et

pour répondre en passant d'une manière plus directe aux deux premières questions du Programme : ces réponses résultent, selon lui, de tout ce qui précède. Il répond en même temps à la troisième question, concernant la critique philosophique sans système arrêté; il applique ses principes à cet égard à l'utilitarisme, au système de Loke, à celui de Rosmini, et établit cette règle : plus la doctrine soumise à notre critique est complète, plus il importe, pour la juger, de posséder déjà sur les matières qu'elle traite d'idées déterminées.

Après avoir ainsi répondu incidemment aux trois premières questions du Programme, l'orateur revient à sa réfutation des reproches que M. Bautain a dirigés contre la philosophie écossaise et les vues de M. Cousin.

Le troisième reproche tombe évidemment sur la méthode de l'observation psychologique, qu'il accuse d'assimiler la philosophie rationnelle à la physique, et de ne produire qu'un système d'empirisme, objection faite également par M. Le Roux, et qui a beaucoup d'affinité avec les attaques de Hume contre le principe de causalité. M. Naville fait ressortir ce qu'a de singulier cet accord sur ce point de trois penseurs aussi opposés que le sont MM. Bautain, Le Roux et Hume. Répondant à l'objection, il montre la différence qui existe entre la généralisation par laquelle on détermine les lois de la nature physique ou psychologique, et celle au moyen de laquelle on pose un principe rationnel. La première se fait par la comparaison de plusieurs faits et l'abstraction; la seconde s'élève sur un seul fait duquel on dégage l'élément transcendant, nécessaire et comme tel universel : à proprement parler on ne généralise pas; on ne fait que reconnaître un élément général préexistant. C'est par un abus de langage qu'on a appliqué la qualification d'*empirique* à ce procédé.

La quatrième accusation dirigée contre la méthode psychologique d'être impuissante pour rendre raison des vérités objectives, n'est pas plus fondée selon M. Naville : les éléments de raison que nous révèle notre conviction, nécessairement *subjective*, sont précisément ce avec quoi nous avons prise sur le monde objectif, et ces éléments présentent des caractères qui ne permettent pas de les confondre avec le moi et ses modifications; l'individu ne peut s'élever au-dessus de ses facultés qu'au moyen de ses facultés même. Prendre son point de départ hors de soi pour arriver à la vérité des choses objectives, c'est aboutir nécessairement à un scepticisme passif et absolu. Pour faire voir dans quelles inconséquences se jettent ceux qui prennent leur point de départ hors de la raison tout en raisonnant, il prend pour exemple la proposition de M. de Lamennais, que nous ne pouvons croire raisonnablement à notre existence qu'autant que nous croyons en Dieu : il lui reproche surtout de confondre sans cesse l'ordre logique de la formation des idées avec l'ordre antologique de la production des substances, et lui renvoie l'épithète d'absurde que le célèbre écrivain a lancée contre ses adversaires.

M. Naville finit par relever une dernière accusation plus grave, dirigée contre l'éclectisme par M. Bautain. Selon lui, M. Bautain reproche

à cette philosophie l'indifférence morale. L'orateur s'applique à démontrer que ce reproche d'*immoralité* retombe à bien plus juste titre sur le système professé par l'école à laquelle appartient M. Bautain, puisqu'on ne saurait infirmer l'autorité de la conscience psychologique sans détruire en même temps celle de la conscience morale.

La lecture de ce mémoire est à plusieurs reprises interrompue par des applaudissements. La Section est unanime pour réclamer pour le discours de M. Naville l'honneur d'être reproduit dans une des assemblées générales du Congrès [1].

M. Naville ayant reproché aux deux premières questions du Programme d'être rédigées d'après des idées un peu confuses sur l'éclectisme, M. Willm, Secrétaire de la Section, demande la parole pour justifier cette rédaction, surtout en ce qui concerne la première question. Il dit que l'éclectisme français n'est pas une simple méthode; que c'est un travail critique, ayant pour règles des principes fournis par l'observation psychologique, et tendant par là même à un système qui puisse devenir ce que Leibnitz a appelé *quædam perennis philosophia :* que c'est un système auquel on arrive par un travail critique exercé sur les systèmes de philosophie au moyen de principes fournis par l'analyse de la conscience ou de la nature raisonnable de l'homme, considérée comme infaillible.

Après M. Willm, la parole est accordée à M. le chevalier Laur Martini, professeur en médecine à l'Université de Turin, qui présente des réponses à la première et à la seconde question du Programme. Ces réponses, à cause de leur concision, se refusent à l'analyse : elles seront textuellement insérées dans le procès-verbal.

En voici la teneur :

1re Question : *Définir l'éclectisme en général, et en particulier l'éclectisme français au dix-neuvième siècle. Comparer ce dernier, comme méthode, avec celui qui semble résulter de la philosophie de l'histoire de l'esprit humain, selon Hégel.*

L'éclectisme, selon son étymologie, est un choix de tout qui est ou qui semble meilleur dans tous les systèmes.

Potamon, d'Alexandrie, est le fondateur de l'éclectisme. Juste Lipse,

[1] Voy. les mémoires de la 6e Section, 2e vol.

peu avant Descartes, donna un éclcectisme à sa manière, qui tendait à concilier le catholicisme avec le protestantisme.

M. Cousin, dans notre siècle, se fit chef d'une école qu'il nomma *éclectique*. Reid et Dugald-Stewart avaient donné l'empirisme de la conscience; Kant, l'idéalisme critique ou transcendental; Fichte, l'idéalisme transcendental, ou théorie de la science; Schelling, l'absolu ou l'identique; Hegel, l'être-idée, ou l'idéalisme absolu. L'empirisme matériel ou le sensualisme était presque oublié. M. Cousin entreprit la conciliation des écoles écossaise et allemande; cependant il ajouta beaucoup de son fond.

M. Le Roux composa un long article, qu'on peut bien dire un ouvrage, dans l'Encyclopédie nouvelle; mais son but est plutôt une censure outrageante et personnelle qu'une critique raisonnée.

Nous avons ici trois choses à remarquer :

1. L'éclectisme est un impossible, pour ne pas dire un absurde.

2. La doctrine de M. Cousin n'est pas éclectisme.

3. Regardée comme psychologie, elle est très-digne d'éloges : mais elle ne donne point la philosophie.

Venons aux preuves.

I. Les systèmes philosophiques doivent être examinés dans leur esprit, ou, pour me servir du langage de l'école, dans leur forme. Or, l'empirisme, le rationalisme, le scepticisme, enfin toutes les vérités qui en dérivent ont une forme, une essence tout à fait différente : donc la conciliation est impossible.

On m'objectera peut-être que tous les systèmes ont des vérités, que la vérité est toujours vérité.

Je réponds que dans chaque système toutes les propositions dépendent d'un point : si ce point, ce fondement est une erreur, nécessairement tout le reste est fautif.

II. La doctrine de M. Cousin ne peut pas être considérée comme un éclectisme. En effet, il parle toujours du moi, de l'entendement, de la conscience, de la volonté, de la liberté. Il est bien vrai que nous lisons : Dieu, nature, ordre, raison impersonnelle; mais on ne peut pas dissimuler qu'il touche à peine l'objet, qu'il ne l'examine pas du tout.

III. L'essence de la philosophie est la connaissance de l'objet : la psychologie ne peut être qu'une science propédeutique, une préparation. Cependant, si on veut la considérer comme une partie de la philosophie, on devra toujours établir que l'ontologie est la partie essentielle.

Hégel donna un panthéisme : or, dans tout panthéisme on confond ensemble non-seulement le sujet et l'objet, mais Dieu et la nature. Ainsi je crois qu'on ne peut pas à la rigueur comparer le Cousinisme avec l'Hégélisme. Cependant, je dirai que la doctrine de M. Cousin, du côté de la psychologie, est très-utile; qu'elle est imparfaite, parce qu'elle n'examine pas sévèrement l'objet : que l'Hégélisme est fondé sur l'erreur.

2° Question : *En quoi consiste l'éclectisme français de nos jours? Diffère-t-il de l'éclectisme qui, en Allemagne, a pré-*

cédé l'avènement de Kant, et jusqu'à quel point répond-il aux besoins des penseurs de notre époque? La science, en poursuivant cette direction, pourra-t-elle se garantir des aberrations pratiques du scepticisme, d'une part, et de la confusion théorique du syncrétisme, d'autre part?

M. Cousin consulta Reid et Kant; il y ajouta beaucoup de son propre fond; il appela son école du nom d'*éclectique*.

A mon avis, la doctrine de M. Cousin est un peu du psychologisme. On parle toujours du moi, tandis qu'en philosophie on demande le non-moi.

En Allemagne, peu avant Kant, Sulzer réunit la spéculation et l'expérience; Mendelssohn, Garve invoquèrent la psychologie et l'esthétique; Tetens proposa l'objectivité de la vérité; Lessing et Herder examinèrent avec une critique très-profonde les systèmes philosophiques; Feder analysa le cœur de l'homme.

Cette période est appelée celle de l'éclectisme de l'Allemagne; mais on voit que chaque philosophe marchait à part.

On ne pouvait pas regarder comme éclectique ni Spinosa, ni Leibnitz: le premier est panthéiste, le second rationaliste.

Les penseurs de notre époque ont senti l'absurdité du sensualisme; l'école écossaise laisse à désirer l'origine des connaissances. Kant abaisse trop la raison, et l'entraîne vers le scepticisme; le panthéisme est trop contraire aux témoignages de la conscience et à la morale, pour pouvoir satisfaire. Ces doctrines contradictoires ne peuvent pas servir de fondement à un système qu'on voudrait appeler éclectisme.

Pour procéder avec sûreté, il faut consulter la conscience et la raison; mais en même temps consulter la révélation.

Leibnitz nous a donné un exemple admirable.

La révélation n'impose pas un esclavage brutal; elle est toujours disposée à donner les motifs de crédibilité.

Invoquons encore une fois le docte Leibnitz : il démontre la conformité de la raison avec la foi.

M. L. Montet, licencié en théologie, de Montauban, fait quelques observations sur le mémoire lu par M. Naville. Il ne voit que deux choses dans la philosophie de M. Cousin : une méthode et un système. M. Naville pense que le reproche d'incohérence, d'indécision ne peut pas être adressé à l'éclectisme, soit qu'on le considère comme une méthode, soit qu'on désigne par ce mot un système philosophique arrêté. Il a essayé de montrer que si en effet ce reproche n'atteint pas la méthode de M. Cousin, il tombe de tout son poids sur l'ensemble des principes dogmatiques de ce penseur et des

hommes de son école, et il a cité, pour établir son opinion, deux exemples : 1° l'idée que se font les éclectiques de la raison et la définition qu'ils en donnent, définition qui est obscure, embarrassée, reposant plutôt sur une hypothèse que sur une base psychologique ou logique; 2° la manière dont M. Cousin et ses adeptes comprennent les rapports du monde avec Dieu, manière vague, mal déterminée, qui les a fait accuser, non sans quelque apparence de raison, tantôt de panthéisme, tantôt d'admettre la nécessité de la création et son existence indépendante d'un Dieu créateur.

M. Naville, dans sa réplique, dit qu'il n'a entendu ni adhérer à la philosophie de M. Cousin, ni la réfuter; qu'il a seulement voulu examiner et repousser les reproches que lui a adressés M. Bautain.

La discussion des deux premières questions pourra être reprise à l'occasion de celle dont la troisième sera prochainement l'objet.

Personne n'ayant demandé la parole sur les deux premières questions d'éducation, M. le Président déclare ouverte la discussion sur la première question de législation :

Qu'est-ce que le droit naturel?

M. Warnkœnig ouvre la discussion sur cette matière par un discours où il expose l'historique de la question, et il la précise en ces termes :

1. Y a-t-il une science de droit naturel, ou la science qui porte ce nom devrait-elle en porter un autre?

2. Si une telle science est possible, quelles sont les questions scientifiques qui doivent être résolues par elle?

Il établit qu'en affirmant la première de ces questions, on peut demander :

1. Existe-t-il un droit naturel, comme droit proprement dit, et fondé sur des principes bien déterminés, droit qui n'ait d'autre sanction que celle de la *raison humaine*, mais tout aussi obligatoire qu'un droit prescrit par le législateur, et que l'on doive considérer comme une législation primitive, absolue et universelle du genre humain?

2. Ou bien y a-t-il seulement des principes de justice éternelle que la raison prescrive comme règles de la morale sociale, mais qui ne soient obligatoires comme droit que lorsque le pouvoir les a sanctionnés?

3. Ou y a-t-il un droit naturel dans un autre sens, et dans ce cas, quelle idée doit-on y attacher?

4. Ou, enfin, doit-on rejeter tout à fait l'idée d'un droit naturel, et dans ce cas, quelle base philosophique donnera-t-on au droit?

Cette question sera reprise demain, dès l'ouverture de la séance, et la discussion sera suivie, s'il y a lieu, de celle d'une question d'éducation.

La séance est levée à midi.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. CATOIRE, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à neuf heures et demie, sous la présidence de M. Warnkœnig, assisté de MM. les Vice-présidents. M. Willm, Secrétaire de la Section, donne lecture du procès-verbal de la séance précédente; ce procès-verbal est adopté.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la première question de législation ainsi conçue : *Qu'est-ce que le droit naturel?* discussion ouverte dans la séance précédente par un discours de M. Warnkœnig.

M. le professeur Welker, de Fribourg, inscrit sur la question, a la parole.

Dans un discours incisif et chaleureux, plusieurs fois interrompu par des applaudissements unanimes, l'orateur, qui s'exprime en allemand, après avoir annoncé qu'il ne s'en tiendra pas à une définition purement formelle ou nominale, analyse son sujet sur quatre points : l'*idée*, la *réalité*, la *source* et l'*usage du droit naturel;* et il parcourt rapidement la carrière qu'il s'est ainsi tracée.

Et d'abord à la première question : qu'entend-on par droit naturel? l'orateur répond que c'est un droit fondé sur la nature de l'homme, également distinct de la morale par son caractère extérieur, et du droit positif par son universalité.

La deuxième question : existe-t-il un droit pareil? lui semble résolue par l'assentiment universel des peuples auquel ne s'opposent que les voix isolées de quelques sceptiques, parmi lesquels figurent les chefs de l'école historique en Allemagne ; ce droit a été réalisé par la révolution française, et cette réalisation du droit naturel a régénéré le monde.

Quant à la troisième question, celle des sources du droit naturel, l'orateur convient qu'ici les opinions sont si divergentes que la notion

même de ce droit s'est souvent faussée, et qu'elle semble parfois défaillir complétement; mais il établit que ce droit se retrouve tout entier par la voie de l'analyse dans les résultats de l'expérience universelle. Enfin l'usage et la valeur du droit naturel sont de servir à la fois à comprendre le droit positif et à le critiquer. En résumé, le droit naturel est le fondement de la société; c'est la règle de son développement et la condition de son progrès. L'Allemagne, aujourd'hui surtout, a besoin de revenir à ce droit; il est à déplorer que les principes de l'ancien droit étant tombés, ceux d'un droit nouveau ne soient pas encore posés. La France, sous ce rapport, est à la tête de la civilisation moderne : c'est chez elle que les éternels principes du droit naturel sont réalisés. Qu'elle avance en paix dans cette voie et la reconnaissance du monde civilisé lui sera de plus en plus assurée[1].

Ce discours est couvert des plus vifs applaudissements. Un membre de la Section propose que l'orateur soit invité à le reproduire devant l'assemblée générale. Cette proposition est accueillie par acclamation.

M. le professeur Lecerf, de Caen, succède à M. Welker, et s'attache à établir que si la sanction extérieure est le caractère essentiel du droit, il n'existe pas un droit naturel distinct du droit positif, susceptible d'un enseignement et d'un usage distincts; que dès lors ce qu'on nomme *droit positif* n'est que l'application du droit naturel à une situation particulière, et que réciproquement ce qu'on nomme *droit naturel* n'est que la philosophie du droit positif.

M. Drion, président du tribunal de première instance de Schlestadt, prononce un discours dans lequel il insiste sur la réalité du droit naturel, en s'attachant à fixer sa place intermédiaire entre la morale et le droit positif, et en substituant, pour éviter les équivoques, à la dénomination de *droit naturel*, celle de *philosophie du droit.*

Ici s'engage entre les deux thèses mises en avant, d'un côté par MM. Welker et Drion, de l'autre par M. Lecerf, une discussion très-animée, à laquelle prennent part MM. Rauchenplatt, Daguet, Warnkœnig et Buss.

M. Lecerf, pour nier la distinction du droit naturel et du

[1] La rédaction regrette vivement que M. le professeur Welker se soit refusé à l'insertion dans le Compte-rendu d'un discours qui, par la profondeur des idées comme par la nouveauté des aperçus, a si vivement impressionné l'assemblée. La lettre pressante qui lui a été adressée à ce sujet est restée sans réponse.

droit positif, s'était attaqué à la définition romaine du droit naturel ; *quod natura omnia animalia docuit.*

M. Rauschenplatt, docteur en droit, proteste contre l'importance qu'on donne ordinairement à cette définition : tirée d'un fragment unique et isolé d'Ulpien, elle ne peut aucunement être prise comme l'expression de la pensée romaine, que l'on trouverait plutôt dans cette qualification donnée par Cicéron au droit naturel : *jus sapientium.*

M. Welker, répondant à M. Lecerf, objecte que si le droit naturel n'est point distinct du droit positif, il s'ensuit que le droit naturel varie avec celui-ci suivant les temps et les lieux; qu'ainsi, par exemple, la féodalité aura été en son temps l'expression du droit naturel.

M. Lecerf répond qu'il n'a pas prétendu que le droit positif fût toujours conforme à la raison, mais bien qu'il devait y être conforme; que ses aberrations n'altèrent point son essence; que ses variations proviennent de son objet et non de la raison humaine.

M. Welker insiste : il faut distinguer la morale, le droit naturel et le droit positif; s'il n'y a pas de raison pour distinguer le droit naturel du droit positif, il n'y en a pas non plus pour distinguer celui-ci de la morale, et une première confusion en entraîne une seconde.

M. Lecerf réplique que le droit se distingue de la morale par sa sanction extérieure : s'il y a un droit naturel distinct du droit positif, où en est la sanction?

M. Drion appuie la triple distinction faite par M. Welker.

M. Welker ajoute que les Romains faisaient cette distinction; puis, pour rendre plus sensible la notion, la réalité, la nécessité d'un droit naturel, il suppose que deux hommes soient jetés, en présence l'un de l'autre, dans une île déserte : qui empêchera le plus fort d'opprimer le plus faible, si ce n'est le droit, et quel sera ce droit, si ce n'est le droit naturel?

M. Lecerf, revenant à son objection, répète : Que fera-t-on en France, par exemple, à celui qui ne se conformera pas au prétendu droit naturel qu'on invoque de toutes parts?

M. Vivien, directeur de l'École normale, répliquant à cette question, demande à son tour si la loi civile française ne dis-

tingue pas elle-même des obligations civiles, auxquelles elle donne pleine force, et des obligations naturelles, auxquelles elle accorde une certaine valeur?

M. le professeur Daguet, de Fribourg, attaque la thèse de M. Lecerf sous deux points de vue. La loi positive peut être le fait de la prédominance d'une caste; la révolution suisse a fait cesser un fait de cette nature; elle a changé la loi positive: elle n'a pas changé le droit naturel. En second lieu, le droit naturel n'est pas, ainsi qu'on définit le droit positif, une collection de lois : il n'y a pas un droit naturel français, suisse, allemand; ce droit est humain, ou plutôt il est divin.

M. Warnkœnig, dans un court résumé, s'attache à préciser la question. Il fait remarquer que s'il ne suffit pas qu'un principe de raison applicable à la conduite des hommes en société, ait été émis pour devenir principe de droit, s'il faut encore qu'il soit généralement reconnu, ce qui semble confondre la notion du droit naturel avec celle du droit positif, cependant il existe de certains principes de justice sociale qui finissent toujours par obtenir une reconnaissance universelle, ce qui suffit pour rétablir la notion du droit naturel. Ainsi l'orateur ramène la question, si vivement débattue, à peu près à l'état d'une discussion de mots, et les murmures approbateurs de l'assemblée témoignent qu'il n'a fait que rendre une impression à peu près générale.

M. le professeur Buss, de Fribourg, a la parole. Dans un discours prononcé en allemand et fréquemment interrompu par de très-vifs applaudissements, l'orateur ouvre un nouveau champ à la discussion : il s'attache à établir la distinction de la morale, du droit naturel et de la philosophie du droit positif.

« Le droit naturel, dit-il, est l'ensemble des notions de droit qui sont déduites logiquement de la nature des choses et qui sont universellement reconnues. Pour fonder un droit, il faut le consentement universel, autrement on n'a qu'une philosophie. Mais ce consentement n'est pas le fond, la matière du droit : il n'en est que la forme; le fond, la matière du droit consiste dans les besoins de la nature humaine, qui sont toujours et partout les mêmes; c'est donc par la voie synthétique et non par la voie analytique, dans les principes de la raison, et non dans les résultats de l'expérience qu'il faut chercher le droit naturel. La philosophie du droit positif n'est autre chose que la réduction du droit d'un peuple

aux principes du droit naturel. Quant à la différence du droit naturel et de la morale, l'orateur la formule en ces termes : Le droit naturel est une nécessité réglée par le consentement universel ; dans la morale au contraire, c'est la liberté qui est réglée par la nécessité de la conscience. »

Après quelques mots prononcés par M. Welker, pour justifier l'expression de *droit naturel*, plusieurs fois attaquée dans la discussion, et pour déclarer d'un autre côté qu'il n'accepte pas entièrement les distinctions établies par le préopinant, la clôture est mise aux voix et prononcée.

Quatrième séance. — Du 3 octobre 1842.

Rapporteur : M. SCHMIDT, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à neuf heures et demie, par M. Warnkœnig, Président, assisté de MM. Bruch et Lecerf, Vice-présidents.

La parole est donnée à M. Catoire, Secrétaire adjoint, pour la lecture du procès-verbal de la dernière séance. Différentes réclamations ayant été faites au sujet du compte-rendu présenté dans l'assemblée générale du 1er octobre par M. Catoire, celui-ci fait quelques observations pour justifier sa rédaction. Après un court débat, auquel plusieurs membres prennent part, M. Catoire donne lecture du procès-verbal, qui, après quelques rectifications, est adopté.

M. le Président donne ensuite communication d'une lettre de M. le professeur Scholz, de Bonn, Vice-président. M. Scholz exprime à la Section ses regrets d'être obligé de partir le 3 octobre, et de quitter des travaux qui avaient au plus haut degré excité son intérêt. L'assemblée, qui ne perd qu'à regret ce savant distingué, décide qu'il sera remplacé dans la vice-présidence par le membre qui a obtenu le plus de voix après lui.

M. Boitel, curé à Châlons-sur-Marne, fait hommage à la Section de deux ouvrages, dont voici les titres :

Dialogues moraux, instructifs et amusants à l'usage de la jeunesse chrétienne. Vitry 1837.
Histoire de l'ancien et du nouveau Vitry. Châlons 1841.

Suivant l'ordre du jour, M. Fayet, professeur à Colmar, a la parole pour une communication sur la statistique intellectuelle et morale de France. Les détails intéressants qu'il communique à l'assemblée portent sur les progrès de la criminalité en France depuis 1832 jusqu'en 1840.

A l'aide de chiffres et de calculs comparatifs, qu'il nous est impossible de reproduire ici, M. Fayet établit :

1° Que le nombre des crimes contre les personnes, qui avait considérablement diminué de 1829 à 1831, et considérablement augmenté de 1832 à 1834, est resté à peu près stationnaire depuis cette dernière époque.

2° Que le nombre des délits de coups et blessures volontaires, après avoir subi une légère diminution de 1829 à 1831, a continuellement augmenté jusqu'en 1840.

3° Que le nombre des crimes contre les propriétés, autres que vols, a continuellement augmenté, et que cette augmentation, qui semblait s'être ralentie de 1832 à 1835, a repris avec une nouvelle intensité depuis cette époque; le progrès moyen annuel, qui était de 5 p. 100 de 1826 à 1831, et seulement de 2 p. 100 de 1829 à 1834, s'est élevé à 11 p. 100 de 1835 à 1840.

4° Que le nombre des vols simples et qualifiés a constamment augmenté, et que cette augmentation, ralentie de 1832 à 1834, a repris avec une rapidité effrayante depuis cette époque; le progrès triennal a suivi une progression géométrique, dont la raison est un peu plus grande que deux. Voici les chiffres : 0,076; 0,169; 0,324.

5° Que le nombre annuel des délits autres que vols, coups et blessures volontaires et délits forestiers, après une légère diminution de 1829 à 1831, augmente d'une manière continue et accélérée jusqu'en 1840. L'augmentation totale de 1829 à 1831, de 1838 à 1840, est de 16,315 sur 26,035, ou de 0,555.

A côté de cette terrible augmentation des crimes et des délits, M. Fayet signale en terminant, comme consolation à la fois et comme remède, les progrès immenses qu'ont faits, depuis 1830, les institutions de bienfaisance, ainsi que les réformes introduites dans les établissements destinés à améliorer sous tous les rapports le sort des classes pauvres.

Ce rapport ne pouvant donner lieu à aucune discussion, M. le Président remercie M. Fayet des communications intéressantes qu'il a bien voulu faire à l'assemblée.

M. Willm, Secrétaire, a la parole pour faire différentes communications :

1. M. Jullien, de Paris, l'un des Vice-présidents du Congrès, désire lire un discours intitulé : *Petit code philosophique et moral*, etc. Le comité central ayant approuvé cette lecture, elle sera faite dans la séance de demain, 4 octobre.

2. M. Kley, professeur à l'École normale de Colmar, désire qu'une commission soit nommée pour examiner une méthode linguistique qu'il présente, et qui pourra servir de réponse à la quinzième question de la catégorie d'éducation. M. Kley y joint plusieurs ouvrages d'instruction élémentaire.

La commission est nommée par M. le Président. En sont proclamés membres : M. Bruch, Président; MM. Fritz, Naville, Hoffet, Mayer, de Livourne, Martini.

3. M. F. d'Olincourt, ingénieur civil, rédacteur en chef de la *Revue de l'Est*, à Bar-le-Duc (Meuse), a adressé à la Section un mémoire en réponse à la dix-neuvième question de son Programme, intitulé : *Des moyens d'assurer en France le bon établissement des écoles primaires et de leur mobilier.*

La Section renvoie ce mémoire à l'examen de la commission qui vient d'être nommée.

4. M. le professeur de Roosmalen, Vice-président et délégué de la Société Racinienne, fait hommage à la Section de son livre intitulé l'*Orateur.*

Cet ouvrage sera soumis à l'examen de la même commission.

L'ordre du jour appelle la discussion de la première question de la catégorie d'enseignement et d'éducation. Cette question est ainsi conçue :

Quels sont les moyens qu'il conviendrait d'employer pour empêcher que, par l'effet d'une centralisation excessive, la vie intellectuelle et littéraire ne s'affaiblît dans les provinces.

M. Bruch a la parole.

« De la manière comme elle est formulée, dit-il en commençant, cette question semble impliquer l'appréhension que, par une centralisation

excessive, la vie intellectuelle, scientifique et littéraire ne vienne à s'affaiblir de plus en plus dans les provinces. Cette appréhension a besoin de se justifier. Elle est partagée par une foule de penseurs remarquables; elle a déjà été exprimée par plusieurs de nos principaux hommes d'État. Cependant, m'objectera-t-on, le gouvernement ne fait-il pas tout pour encourager la vie intellectuelle dans les provinces? ne fonde-t-il pas tous les jours des écoles? ne dote-t-il pas les bibliothèques, les musées? ne favorise-t-il pas en tous lieux l'instruction primaire, aussi bien que l'instruction secondaire et supérieure? Oui, sans doute, le gouvernement fait tout cela; mais néanmoins il est vrai que la vie intellectuelle va en s'affaiblissant dans les provinces, et cela, il faut l'avouer, par l'effet d'une centralisation qui attire tout dans la capitale.

« Pour le prouver, M. Bruch cite les faits qui sont de nature à attester l'état de la vie littéraire et scientifique dans une contrée : ce sont le nombre de savants qui s'y trouvent; le nombre des ouvrages scientifiques et littéraires qui y paraissent; le journalisme scientifique; l'état de la librairie; enfin l'état des établissements scientifiques.

« Eh bien, dit M. Bruch, tous ces faits se réunissent pour prouver que la vie scientifique n'est pas florissante dans la province. Mais, dira-t-on, le Congrès de Strasbourg ne réunit-il pas en ce moment une foule de savants illustres des départements? La capitale y a-t-elle envoyé autre chose qu'un contingent fort, il est vrai, par ses talents et ses connaissances, mais faible par le nombre? Cependant, quelle disproportion entre le nombre des savants de la province et le nombre de ceux qui peuplent la capitale! Le jeune homme qui se sent du talent et de l'avenir, accourt à Paris. Lorsqu'un savant commence à s'acquérir de la renommée, il porte ses vues vers Paris, où il espère trouver un théâtre plus vaste, et où souvent il se perd dans l'abîme de l'oubli, tandis qu'il était estimé, admiré par ses concitoyens.

« Considérez ensuite le nombre des ouvrages scientifiques et littéraires; parcourez les catalogues des ouvrages nouveaux, et comparez le nombre de ceux qui ont vu le jour dans la province avec celui de ceux qui paraissent à Paris, et vous serez frappés du petit nombre des premiers. Les difficultés que le savant de la province rencontre quand il veut publier le fruit de ses veilles, de ses études, sont immenses; plus d'un déjà en a été rebuté, et souvent peut-être au détriment de la science. Cela accuse un mal profond, cela prouve que la centralisation domine et absorbe tout.

« Considérez de plus le journalisme littéraire en province. Quelque remarquables que soient plusieurs des publications de ce genre, elles se traînent à peine dans un petit cercle, ignorées et dédaignées dans la capitale.

« Quant à la librairie, où trouve-t-on en province des éditeurs renommés? Ne faut-il pas aller à Paris, et à Paris seul pour en voir?

« Abordant enfin l'état des établissements scientifiques, M. Bruch observe que sans doute la France est dotée d'un grand nombre d'académies, de facultés, etc. Mais ces établissements sont-ils en effet dans

un état prospère et florissant? Depuis plusieurs années on se plaint de leur langueur; d'où vient-elle? Elle vient de ce que les illustrations de ces académies se rendent à Paris, et que la jeunesse les déserte pour affluer dans la capitale, où, outre les moyens d'étude, elle trouve des distractions, une indépendance, un exemple, et même un genre de vie qui souvent lui deviennent si funestes. Comment demander alors du professeur de la province de l'enthousiasme? Comment, devant un auditoire presque désert, peut-il se livrer à ces élans, à ces nobles et belles inspirations qui ne sont que le fruit du contact avec un auditoire nombreux et attentif? Et comment attendre de l'auditeur isolé ce zèle qui, pour s'allumer, a si souvent besoin de l'ardeur de la foule?

« Après avoir signalé cet état de choses, M. Bruch passe à l'examen des moyens pour y remédier. C'est là, dit-il, la partie la plus difficile de la question; quant à lui, il exprime les vœux suivants :

« 1. Que le gouvernement encourage dans les provinces la création de sociétés savantes et littéraires, qui peuvent devenir si utiles, et qui, faute de soutien, végètent pendant quelque temps, pour se dissoudre sans avoir porté de fruits.

« 2. Lorsque, dans une académie de province, il se trouve un savant illustre, le gouvernement devrait faire quelque chose pour le retenir à son poste, où il pourrait souvent faire tant de bien. »

Pour poursuivre, M. Bruch passe à la deuxième question d'éducation du Programme :

Ne serait-il pas convenable de doter la France de quelques centres universitaires semblables aux bonnes universités de l'Allemagne, et de faire cesser ainsi l'isolement des facultés de nos académies?

« Jusqu'à présent, dit l'orateur, il n'y a en province qu'une seule académie complète : c'est celle de Strasbourg. Il n'y a partout que des facultés éparses, qui, vu leur isolement, ne peuvent répondre au but de leur institution. Le professeur donne-t-il des cours brillants, il n'instruit pas les élèves; ne calcule-t-il son enseignement que sur les besoins des études, il n'a qu'un auditoire peu nombreux, et le double but que le gouvernement avait en vue en créant ces facultés n'est pas atteint.

« Il nous faut, au lieu de ces facultés isolées, quelques grands centres littéraires et scientifiques; il faudrait que la France fût pour ainsi dire divisée en un certain nombre de circonscriptions scientifiques; il faudrait de *véritables académies*. Une fois que nous les aurions, elles deviendraient des foyers de lumière; la jeunesse studieuse y accourrait plus nombreuse et plus empressée; elle s'exciterait mutuellement, et ranimerait par son exemple la vie littéraire et intellectuelle autour d'elle.

« Il y a plus. Nous avons des académies, mais dans chacune les facultés s'isolent; elles ne forment pas un corps, un ensemble; chacune

vit pour elle seule; élèves et professeurs ne se connaissent pas. Il faudrait que cela finît; que les académies devinssent de véritables *universités*, des *républiques littéraires*, où il y eût une vie commune, des intérêts communs, une émulation, une excitation mutuelle.

« Pour y arriver, demande M. Bruch, ne pourrait-on pas changer les conseils académiques en des sénats d'université, comme ils existent en Allemagne? Ces sénats, au lieu de s'occuper uniquement de comptabilité ou d'administration, s'occuperaient des intérêts des études et de la science.

« Toutefois on pourrait objecter à l'introduction de ces mesures, qu'on déshériterait ainsi les villes qui ont des facultés. Sans doute; mais alors il faudrait les doter d'établissements plus en harmonie avec leurs besoins; il faudrait y créer des espèces d'*Athénées* pour le grand public: ces établissements répondent mieux que des facultés au but qu'a le gouvernement de ranimer dans les villes le goût pour les occupations littéraires et intellectuelles.

« Pour terminer, M. Bruch exprime son intime conviction que l'état actuel est triste, qu'il est même dangereux pour la jeunesse; il faut, s'écrie-t-il, que le gouvernement finisse par l'arrêter; c'est un de ses plus saints devoirs; car c'est un mal qui atteint la racine même de la société. Peut-être ce ne sont là que des utopies; mais il est bon, utile souvent de s'occuper de pareilles utopies. Tout l'état social de la France actuelle, toute la liberté dont elle jouit aujourd'hui, n'étaient, il y a soixante ans, qu'une utopie: mais cette utopie a fini par devenir une admirable et puissante réalité! Tâchons donc que ces utopies passent à l'état d'opinion publique. Un jour, quand elles seront bien répandues dans le peuple, elles triompheront; car l'opinion publique est aujourd'hui une puissance devant qui tout le monde s'incline, et qu'il n'est permis à personne de braver. Que la France, s'écrie l'orateur en terminant, ne soit pas seulement grande par ses armes et sa liberté, mais qu'elle le soit par son culte intelligent pour tout ce qui est beau, vrai et divin; c'est alors seulement qu'elle sera ce qu'elle aspire à être, et ce que ses glorieuses destinées lui promettent: la grande nation! »

Cette éloquente et chaleureuse improvisation est couverte par les plus vifs applaudissements de l'assemblée.

Sur l'observation de M. Jullien, de Paris, l'assemblée prie M. Bruch de formuler ses vœux, afin qu'ils soient exprimés, par une décision générale, comme vœux du Congrès tout entier. M. Bruch ne cède pas seulement à ce vœu, mais aussi à celui exprimé par M. Guerrier de Dumast, de reproduire, autant qu'il lui sera possible, son discours [1].

M. Bernays, avocat de Frankenthal (Bavière rhénane),

[1] Voy. les mémoires de la 6e Section, 2e vol.

monte à la tribune. Dans un discours, prononcé en langue allemande, il fait observer qu'il ne croit pas que l'établissement d'universités et de sénats académiques puisse obtenir en France un grand résultat, si les universités ne sont pas organisées en corporations comme en Allemagne. M. Bernays doute de la possibilité de cette organisation pour la France.

Il y a plus, dit-il : les universités de l'Allemagne ont une histoire, et par conséquent une vie originale qui leur est propre. Ces antécédents historiques ne peuvent pas être décrétés par des ordonnances.

En outre, la philosophie n'est pas aussi répandue en France qu'en Allemagne; elle ne domine pas autant toutes les sciences et ne pénètre pas au même degré tout l'enseignement, de sorte que la création d'universités en France n'aurait pas autant de résultats qu'en Allemagne. Cette création serait à la fois difficile et insuffisante pour ranimer la vie scientifique dans les provinces.

M. le docteur Rauschenplatt réplique au dernier point allégué par le préopinant, en disant que les divers systèmes de philosophie n'exercent pas en Allemagne une influence aussi grande, et moins encore une domination telle que M. Bernays l'assure. Un débat est sur le point de s'engager sur cet incident, mais il n'a pas de suite.

M. Hoffet, de Lyon, ajoute aux faits que M. Bruch a cités pour attester les grands inconvénients de la centralisation scientifique, que cette centralisation s'étend aussi sur l'enseignement élémentaire. Aucun ouvrage d'instruction primaire ne peut être introduit sans qu'il ait obtenu l'approbation du Conseil royal. Il est excessivement difficile aux instituteurs de la province de voir leurs ouvrages obtenir cette approbation universitaire, tandis que beaucoup de livres sont approuvés qui sont écrits à Paris par des hommes qui n'ont jamais exercé et qui sont étrangers à cette expérience pratique indispensable pour produire un bon livre d'instruction élémentaire. Que faire pour remédier à cela ? Les livres élémentaires, pour produire tout le fruit qu'il faut en attendre, doivent être fort souvent adaptés aux besoins de la localité; l'administration centrale est-elle toujours en état de bien apprécier les besoins? Pour obvier à cet inconvénient,

M. Hoffet croit qu'il faudrait laisser le jugement sur ces ouvrages à des commissions spéciales siégeant dans les provinces, sauf à soumettre leurs décisions à l'approbation ministérielle.

Sur la proposition de M. Hoffet, l'assemblée exprime le vœu que le gouvernement institue dans les différentes académies des commissions chargées d'examiner les livres destinés à l'enseignement élémentaire, sous la condition que les décisions prises par ces commissions seront soumises au Conseil royal.

M. Scherer, ministre du saint Évangile, de Paris, voudrait que M. Bruch eût étendu son point de vue; ce n'est pas seulement la vie intellectuelle qui est concentrée à Paris, mais la France est en quelque sorte un corps dont tout le sang a reflué vers le cœur. M. Scherer croit que la décentralisation littéraire devrait être accompagnée de la décentralisation politique; ce n'est qu'en celle-ci, dit-il, qu'il voit la condition d'une vie nouvelle pour les provinces.

M. Ahrens, professeur en droit à l'Université de Bruxelles, pour répondre aux idées émises par M. Bernays, de Frankenthal, sur les difficultés que trouverait l'établissement de centres universitaires en France, rappelle l'origine de la célèbre université de Gœttingue, et croit qu'il n'y aurait aucune difficulté pour un Ministre de l'instruction publique bien intentionné d'appeller à la vie de pareils établissements en France. Quant à l'organisation par corps des universités allemandes, M. Ahrens ne la croit pas convenable; c'est une forme, dit-il, qui est surannée; il ne faut pas la ressusciter.

Mais quels sont les moyens d'arriver, par l'établissement d'universités, à la décentralisation? M. Ahrens insiste sur le mode déjà proposé par M. Bruch, et qui consisterait à imposer aux jeunes gens l'obligation de fréquenter pendant un certain temps l'université de leur province ou de leur circonscription, sauf à leur laisser plus tard la faculté de se rendre ailleurs.

Un autre moyen, proposé par M. Ahrens, serait l'introduction d'une plus grande liberté dans l'enseignement secondaire, dans le choix des ouvrages employés dans les colléges. Il termine en disant qu'il donne tout son assentiment aux propositions développées par M. Bruch.

M. le Président met aux voix la clôture de la discussion sur cette question; elle est adoptée par l'assemblée, qui déclare en même temps, par la bouche de son Président, qu'elle adhère en tout point aux idées de son honorable Vice-président.

L'assemblée décide enfin qu'elle tiendra demain, à sept heures du soir, une séance extraordinaire pour la discussion de la question sur le droit naturel.

La séance est levée à midi.

Cinquième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. Willm, *Secrétaire.*

La sixième Section a tenu aujourd'hui, à l'heure accoutumée, sa cinquième séance, sous la présidence de M. Warnkœnig, assisté de MM. Bruch et Lecerf, Vice-présidents.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté après quelques légères modifications.

Le départ de M. le professeur Scholz, de Bonn, ayant laissé un fauteuil de vice-président vacant, M. le Président proclame à sa place M. Vivien, directeur de l'École normale primaire de Strasbourg, lequel avait obtenu le plus de voix après M. Lecerf, lors de l'élection de ces fonctionnaires.

Conformément à l'ordre du jour, la discussion est ouverte sur la vingt-troisième question d'éducation, conçue en ces termes :

L'éducation des sourds-muets n'est-elle possible que dans des établissements spéciaux, ou peut-elle encore se faire dans toute école primaire? Dans le dernier cas, quels sont les moyens à employer pour mettre les instituteurs en état d'instruire les enfants sourds-muets avec leurs autres élèves?

M. Selligsberger, directeur d'un établissement de sourds-

muets à Strasbourg, dans un discours en langue allemande, qui a été reproduit en substance par le Secrétaire, expose l'état actuel de l'éducation des sourds-muets en France.

Sur 20,000 individus sourds-muets que l'on compte en France, 1000 au plus, c'est-à-dire un tiers à peine de tous ceux qui devraient suivre une école, reçoivent l'instruction nécessaire dans 34 établissements spéciaux. Selon lui, pour suppléer à l'insuffisance de ces établissements, il faut mettre les instituteurs primaires en état de préparer l'instruction et l'éducation des sourds-muets qui peuvent se trouver dans leurs communes. De cette manière, les jeunes sourds-muets, qui ne peuvent être admis dans les écoles spéciales, ne seraient pas privés de toute éducation, et les autres auraient à y faire un moins long séjour. Pour cela il propose que l'art d'instruire les sourds-muets fasse partie de l'enseignement dans les écoles normales primaires, comme cela se pratique déjà dans un certain nombre de ces institutions en Allemagne. Il termine en traçant le plan d'un pareil enseignement.

Après M. Selligsberger, la parole est accordée à M. Morel, professeur et secrétaire-archiviste à l'Institution royale des sourds-muets de Paris. M. Morel prononce un discours interrompu plusieurs fois et couvert par les applaudissements de l'assemblée.

M. Morel a envisagé la question sous un point de vue plus général, pour rechercher les moyens de propager l'éducation des sourds-muets en France et d'organiser les écoles spéciales sur de plus larges bases. Il dépeint la déplorable condition de 20,000 sourds-muets répandus sur le sol de la France, et démontre sans peine que leur régénération intellectuelle et morale est un devoir pour la société, autant dans son propre intérêt que dans celui de ces infortunés.

Il est temps, dit-il, que les pouvoirs publics interviennent pour remédier à une aussi affligeante situation. Il retrace l'historique de ce qui a été fait par le gouvernement français depuis 1791 à cet égard, et indique ce qui reste à faire. Il rappelle ce qu'on a fait ailleurs, en Belgique, en Danemark, en Hollande, dans les villes libres de l'Allemagne, où il est pourvu à l'éducation de tous les sourds-muets. La France cependant est, après ces pays-là, avec le Wurtemberg et la Prusse, au nombre des États où cette éducation est le moins négligée. La France n'a pas fait défaut à ce grand devoir; l'institution de Paris a fait de généreux efforts pour généraliser l'éducation des sourds-muets; mais le moment est venu de compléter son œuvre, afin que dans le beau pays de France il n'y ait plus un seul sourd-muet qui ne puisse recevoir une éducation convenable.

Pour cela, il faut d'abord faire le dénombrement exact de tous les individus affligés de cette infirmité, et ensuite organiser les écoles spéciales sur une plus large base.

Il faut répartir également ces écoles dans toutes les parties de la France; il faut les placer sous la direction et la haute surveillance de l'université, comme cela a lieu presque partout ailleurs. Il propose de créer autant d'écoles spéciales qu'il y a d'académies, aux frais de l'État et des départements, et d'établir près de celle de Paris une école normale pour former les professeurs.

Abordant ensuite la question proposée, M. Morel établit que l'éducation des sourds-muets peut être commencée, mais non achevée dans les écoles ordinaires; il montre ce que peuvent faire à cet égard les parents, les salles d'asile, les écoles primaires. Il fait l'éloge des ouvrages de M. Piroux, de Nancy, et demande qu'il soit composé un *Manuel* qui puisse servir de guide pour l'éducation des sourds-muets aux parents et aux instituteurs primaires. Pour ce qui est de la question de savoir s'il convient de mettre l'art de l'éducation des sourds-muets au nombre des objets qui doivent être enseignés dans les écoles normales, M. Morel pense qu'il faut se borner à leur transmettre les premiers éléments de cet art: il suffira que cette éducation soit commencée dans les familles et les écoles primaires; elle ne peut être achevée que dans des établissements spéciaux.

Il faut de plus mieux approprier l'enseignement que reçoivent les sourds-muets à la position sociale qu'ils devront occuper un jour; le cours de leur éducation devrait être divisé en deux parties: dans la première, commune à tous, l'éducation serait purement *humanitaire;* dans la seconde, *vocationnelle*, plus libérale pour les uns, professionnelle pour les autres.

M. Morel repousse le projet de réunir en colonie les sourds-muets; il veut qu'à leur sortie de l'école ils retournent au sein de leurs familles. Il applique enfin ses idées à l'éducation des sourds-muets en Alsace, et résume ses vues dans les conclusions suivantes :

1. Opérer le recensement des sourds-muets en France, à l'occasion du recensement quinquennal de la population.

2. Appeler par une loi tous les sourds-muets au bienfait de l'éducation.

3. Commencer l'éducation des sourds-muets dans les familles et dans les écoles primaires, et l'achever dans les écoles spéciales.

4. A cet effet, établir dans chaque chef-lieu d'académie une institution organisée sur une plus grande échelle, et soutenue par les départements et l'État.

5. Rattacher les institutions de sourds-muets au Ministère de l'instruction publique.

6. Leur donner une organisation uniforme.

7. Les placer sous l'autorité des recteurs d'académie, assistés de commissions de surveillance.

8. Former des professeurs de chaque école une commission des études.

9. Instituer des inspections spéciales pour les écoles de sourds-muets.

10. Annexer à l'institution de Paris une école normale.

11. Initier les instituteurs primaires aux premiers éléments de la méthode.

12. Diviser le cours d'instruction dans les écoles en deux parties, la première commune à tous les élèves, la seconde appropriée à la position qu'ils occuperont dans le monde.

13. Associer l'éducation industrielle à l'éducation intellectuelle.

14. Enfin organiser le système des ateliers de manière à répondre aux divers intérêts des sourds-muets et à maintenir l'esprit de famille.

M. Morel termine par quelques observations sur la mission spéciale dévolue à Strasbourg de servir d'intermédiaire entre les méthodes allemandes et les méthodes françaises.

La Section s'est unanimement associée aux vœux émis par M. Morel, et elle recommandera à la Commission centrale l'impression de ce discours[1].

M. Piroux, directeur de l'Institut des sourds-muets de Nancy, prend la parole aprés M. Morel.

Dans la première partie de son discours, après quelques considérations générales, pleines d'intérêt, il émet sur la question proposée à peu près les mêmes vœux que le préopinant; comme lui, il soutient que les établissements spéciaux seront toujours indispensables, mais qu'il est à désirer que les jeunes sourds-muets soient préparés dans les familles et les écoles primaires ordinaires.

M. Piroux retrace ensuite l'historique de ses propres travaux dans l'intérêt des sourds-muets. Généraliser ces travaux, dit-il, ce sera résoudre la question. En effet, dans les trois départements qui concourent à l'entretien de l'Institut de Nancy, déjà les instituteurs sont mis en état de préparer convenablement les sourds-muets de leurs écoles.

L'*Ami des sourds-muets*, publié par M. Piroux, renferme, dans les livraisons de 1841, des lettres sur l'éducation des sourds-muets, *commencée* dans les familles, *continuée* dans les écoles primaires, *achevée* dans les instituts spéciaux.

En terminant, M. Piroux fait hommage à la Section des quatre premières années de ce journal et de trois exemplaires de circulaires adressées à tous les instituteurs primaires des académies de Nancy, de Metz et de Dijon, sur la manière d'instruire les sourds-muets.

M. le Président, au nom de la Section, remercie M. Piroux de ses intéressantes communications.

M. Selligsberger dépose l'écrit publié par lui sous le titre : *Quelques mots sur les sourds-muets.*

La discussion sera continuée demain. Quand elle sera terminée, la Section entendra la lecture d'un morceau de M. Jul-

[1] Voy. les mémoires de la 6e Section, 2e vol.

lien, de Paris, et discutera la troisième question de philosophie.

La séance est levée à onze heures.

Sixième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. WILLM, *Secrétaire.*

La sixième Section a tenu aujourd'hui, de neuf heures et demie à onze heures et demie, sa sixième séance, sous la présidence de M. Warnkœnig, assisté de MM. Bruch et Lecerf, Vice-présidents.

Le procès-verbal est lu et adopté sans réclamation.

La parole est d'abord accordée à M. Jullien, de Paris, pour la lecture d'une pièce de poésie didactique, intitulée : *Petit code philosophique et moral*, contenant l'exposé sommaire de douze lois générales qui gouvernent le monde physique et le monde moral. Ces douze lois sont exprimées par les douze propositions suivantes :

En tout il faut une base, un point d'appui : loi de la *base.*

Nul effet sans cause : loi des *causes* ou de *génération.*

Tout se tient dans le monde : loi de l'*enchaînement universel.*

Tout est série et gradation dans la nature : loi de la *gradation* ou de l'*échelle.*

Il faut diviser et réunir pour créer : loi de la *division* ou de la *réunion.*

Tout est échange entre les hommes et entre tous les êtres : loi des *échanges* et du *concours.*

En tout il faut garder un juste milieu : loi de l'*équilibre.*

Tout, dans la nature, est soumis à une sorte de balancement : loi de l'*action* et de la *réaction.*

Tout, ici-bas, est mêlé de bien et de mal : loi du *mélange universel.*

Tout obstacle peut devenir un élément de succès : loi des *obstacles* rendus utiles.

Tout est relatif : loi des *rapports* et des *harmonies.*

En tout il faut un but : loi du *but.*

M. Jullien fait en même temps part à la Section de ce qu'il

appelle un *alphabet philosophique*, se composant des signes ou caractères représentant hiéroglyphiquement les douze lois.

Le principe du point d'appui est figuré par une pyramide s'élevant sur une base très-large ;
La loi des causes, par un œuf;
La loi de la chaîne, par deux anneaux entrelacés;
La loi de gradation, par une échelle;
La loi de division et de réunion, par deux lignes croisées;
La loi des échanges, par une croix sur une pièce de monnaie;
La loi de l'équilibre, par une ligne horizontale, appuyée par son point de milieu sur une ligne verticale, autrement par un grand T;
La loi de l'action et de la réaction, par un V renversé (Λ);
La loi du mélange, par un double V (W);
La loi des obstacles, par un cercle traversé par un diamètre;
La loi des rapports, par une ligne horizontale, divisée par portions égales; enfin
La loi du but, par une cible contre laquelle on s'exerce au tir.

Après M. Jullien, M. Jacoutot, directeur d'un établissement de sourds-muets, prend la parole sur la question à l'ordre du jour.

M. Jacoutot déclare être d'accord pour le fond avec MM. Morel et Piroux, et présente quelques observations à l'appui. Il s'applique à établir que l'éducation des sourds-muets ne peut se faire convenablement que dans les écoles spéciales, et que quant à l'instruction même le point de départ est tout différent pour l'enfant sourd-muet et pour l'enfant qui est en possession de l'ouïe et de la parole.

Après avoir entendu M. Jacoutot, la Section déclare qu'elle adopte formellement les conclusions de M. Morel, appuyées par MM. Piroux, Selligsberger et Jacoutot, et qu'elle priera le Bureau central du Congrès de les recommander à l'attention du gouvernement.

Conformément à l'ordre du jour, la parole est ensuite accordée à M. Willm, sur la troisième question de philosophie, conçue en ces termes :

Y a-t-il une critique réelle des systèmes de philosophie, indépendante de tout système arrêté, et quels sont les principes de cette critique?

Le discours de M. Willm a obtenu l'assentiment de l'as-

semblée, qui a émis le vœu que ce discours fût imprimé dans le Compte-rendu du Congrès et reproduit dans une des séances de l'assemblée générale[1]. M. Willm a terminé son essai par cette conclusion :

«Oui, il y a une critique des systèmes de philosophie qu'on peut exercer sans avoir un système définitivement arrêté, pourvu que l'on ait des principes, de ces principes que nulle philosophie ne puisse infirmer. On demandera à tout philosophe ses titres de légitime origine et de légitime déduction, et l'on n'admettra d'autres principes que ceux qui ont leur racine dans l'esprit et le cœur de l'homme, prêt à rejeter dans tous les cas et sans hésiter toute philosophie qui serait impuissante pour expliquer et pour confirmer les convictions morales, ou qui, par ses conséquences nécessaires, serait en contradiction avec elles.»

M. le chevalier Martini, de Turin, inscrit pour parler sur la troisième question, déclare se ranger de l'avis du préopinant et se contente de déposer sur le bureau la réponse qu'il avait préparée.

La discussion est, après cela, ouverte sur la quatrième question de philosophie :

Quels sont les avantages que la psychologie expérimentale peut retirer d'une étude approfondie de la physiologie?

M. Feuillet, juge de paix à Lyon, présente sur cette question un mémoire dans lequel, après avoir retracé l'historique de la question, il expose les secours que la psychologie peut trouver dans les études physiologiques.

Tout en reconnaissant l'action du corps sur l'âme, M. Feuillet insiste sur l'empire que l'âme exerce incontestablement sur elle-même et sur les organes. La doctrine de la substantialité de l'âme, de son existence personnelle et indépendante, n'a rien à craindre des études physiologiques, qui ne peuvent que la rendre plus certaine. Le fait de la liberté prouve surtout que l'âme n'est pas un simple résultat de l'organisation physique. M. Feuillet montre comment, selon lui, la physiologie peut conduire à nous mieux faire comprendre la nature de l'âme.

La Section recommande le travail de M. Feuillet à l'attention de la Commission qui sera chargée de rédiger le Compte-rendu du Congrès.

1 Voy. les mémoires de la 6e Section, 2e vol.

La quatrième question sera remise à l'ordre du jour pour demain. Quand cette discussion sera terminée, la Section fera un triage des questions qui restent à discuter, décidera quelles sont celles qui devront être traitées de préférence aux autres, et passera, s'il y a lieu, à la discussion d'une question de législation.

La séance a été levée à onze heures et demie.

Septième séance (extraordinaire). — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. SCHMIDT, *Secrétaire.*

Le 5 octobre, à sept heures du soir, la Section, conformément à la délibération prise la veille, a tenu une séance extraordinaire, pour continuer la discussion de la question *sur le droit naturel.*

M. le Président Warnkœnig a défendu les thèses suivantes, proposées par lui dans la séance du 1er octobre.

I. Le droit naturel considéré comme un système de règles de droit proprement dit, absolu, immuable et obligatoire pour tout le genre humain, en vertu d'un ordre prescrit par la raison (c'est-à-dire de la raison individuelle), n'a pas de réalité.

II. Néanmoins le droit n'est pas quelque chose de purement arbitraire : il est engendré par une loi de la nature de l'homme, qui conduit et les individus et les nations à distinguer et à suivre le juste dans les relations sociales.

III. Cette loi de la justice ne doit pas, avec Bentham, être considérée comme identique avec le principe de l'utilité, ni être confondue avec la philanthropie.

IV. Cette loi est la cause première du droit et en forme la base rationnelle.

Mais tout droit a en outre :

1. Une base matérielle et
2. Une base historique.

Toute théorie philosophique de droit qui n'admet qu'une base du droit est fausse.

V. Afin d'éviter la confusion des idées de droit et de morale, on devrait proscrire le nom de *droit naturel* et se servir de la dénomination

de *philosophie du droit*, pour désigner la science qui a pour objet de faire connaître le fondement rationnel du droit.

Cette science n'est pas purement spéculative, mais mixte.

VI. La loi morale de la justice se manifeste par une triple action.

1. Elle dirige la conscience des individus, les conduit à distinguer le juste de l'injuste, et les engage à préférer le juste.

2. Elle entraîne les nations et leurs gouvernements à sanctionner des règles de justice obligatoires pour tous. Ces règles sont le droit positif.

3. Elle met les juges dans un état social donné et sous l'influence d'idées communes d'un peuple, à même de déduire de la nature des *choses* de véritables règles de droit pour décider les contestations.

VII. Le droit est nécessairement quelque chose de variable, quant à ses règles pratiques, dans ce sens, que celles-ci sont toujours subordonnées à la manière de voir d'une nation dans un temps donné et à la forme de son existence sociale.

VIII. Il n'y a pas de principes de justice obligatoires pour un autre, sans qu'il n'ait reconnu leur vérité. On ne peut pas imposer par la force à un autre son opinion individuelle sur le juste ou l'injuste.

IX. Le but suprême de la civilisation est en même temps celui de la législation, savoir le progrès infini du genre humain sous le rapport matériel, intellectuel et moral.

M. Warnkœnig a répondu à différentes objections qui lui ont été faites.

Après lui, MM. les professeurs Ahrens, de Bruxelles, et Hepp ont émis leurs idées sur la même matière. On est tombé d'accord qu'il y a des idées de justice éternelle qui se développent dans notre conscience avec les progrès de la civilisation.

Huitième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur : M. Schmidt, *Secrétaire.*

La séance a été ouverte à neuf heures et demie, par M. Warnkœnig, Président, assisté de MM. Lecerf et Vivien, Vice-présidents.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

L'ordre du jour est la continuation de la discussion sur la quatrième question de philosophie. Le membre qui s'était

inscrit pour prendre la parole, ayant déclaré qu'il y renonce, et personne ne demandant la parole, M. le Président déclare la discussion fermée, et procède au triage des questions, d'après le principe que les questions sur lesquelles il y a des mémoires, ou pour lesquelles il y a des orateurs inscrits, auront la priorité.

M. le Secrétaire donne lecture du Programme.

Sont maintenues :

1. *Philosophie.* Les questions 6, 8, 9 et 10.

Sur la demande de M. Busch, on accorde la priorité à la dixième.

M. Richard, directeur de la maison d'aliénés à Stéphansfeld, ayant ensuite désiré qu'on lui accorde la parole dans la prochaine séance, sur une question proposée par lui et relative au régime moral des aliénés, l'assemblée décide que cette communication sera faite immédiatement après la discussion de la dixième question.

2. *Éducation.* Sont maintenues : les questions 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, et 18 à 22.

La priorité est accordée aux questions 12, 13, 16 et 20.

Une question proposée par M. Mayer, de Livourne, sera discutée à la suite de la série.

3. *Législation.* On maintient les questions 2 à 6, puis la 11e et la 13e, en accordant la priorité à la 11e et à la 2e.

M. le professeur Schneyder fait hommage à la Section, au nom du lycée de Rastatt, d'une dissertation de M. Hoffmann, professeur audit collége, intitulée :

De lege contra philosophos, imprimis, Theophrastum, Athenis lata. Carlsr. 1842; 8°.

Déjà dans une séance précédente, M. de Roosmalen avait fait distribuer aux membres de la Section, un certain nombre d'exemplaires de la brochure intitulée :

De l'envahissement du commerce et de l'industrie sur les lettres, les sciences et les arts. Paris 1842, 8°.

La onzième question de législation est en discussion; elle est ainsi conçue :

Y a-t-il des améliorations à apporter aux lois qui régissent en France la constitution de la famille?

Avant de passer à cette discussion, M. le professeur Buss, de Fribourg, obtient la parole pour faire une proposition.

M. Buss commence par reconnaître le haut intérêt du Congrès de Strasbourg.

«C'est un Congrès, dit-il, qui aura un long retentissement, une influence profonde pour l'avenir; il a une signification morale qui devra porter des fruits durables. Mais pour que ces fruits mûrissent, il faut que des institutions sortent des nobles sentiments qui nous animent tous en ces jours, il faut que notre enthousiasme soit fécond en résultats.

« La France a la gloire d'avoir réuni dans ses congrès toutes les branches de la science humaine en un seul corps, d'avoir formé un tout de ces congrès qui, en Allemagne, sont isolés, séparés suivant les sciences.

«Il faut que quelque chose de plus large, de plus vaste sorte de nos congrès. Et où cela se pourrait-il mieux qu'ici, dans cette belle vallée du Rhin, où deux grandes nationalités se rencontrent, autour de cette cathédrale admirable, qui est comme placée sur la grande route des peuples modernes?

«M. Buss propose donc la formation d'une *Société encyclopédique des bords du Rhin*, d'une société qui, ayant son centre à Strasbourg, se réunisse tous les ans dans les différentes grandes villes rhénanes, depuis Bâle jusqu'à Cologne.

«De là devra sortir, dit-il en terminant, une alliance des deux nations, qui aura un bel, un magnifique avenir. Il désire donc que la Section nomme des commissaires, pour que cette institution se réalise déjà dans cette Session, et qu'elle invite les autres Sections à y concourir, pour rédiger dès maintenant les statuts de la nouvelle Société[1].»

M. le Secrétaire reproduit en français l'improvisation de l'éloquent professeur de Fribourg.

M. Jullien désire qu'on ajoute à la proposition de M. Buss, comme complément, le vœu de la formation d'un organe particulier qui servirait de lien d'union, de moyen de communication entre les membres du Congrès. C'est ainsi que l'esprit de fraternité, de vraie civilisation, deviendra le vrai produit de l'institution des congrès scientifiques.

[1] Voy. la circulaire de la Commission d'organisation de la Société encyclopédique des bords du Rhin, dans l'*Appendice* à la suite des procès-verbaux des Sections.

M. Jullien propose en outre de lier à la Société encyclopédique des bords du Rhin, la Société internationale qui est en voie de formation à Paris, et qui en serait la sœur.

Ces propositions étant généralement appuyées par la Section, M. le Président procède à la nomination des membres appelés à représenter la sixième Section dans la Commission proposée : ce sont MM. Buss, Eschbach et Willm qui sont priés de se mettre immédiatement en rapport avec les autres Sections.

On revient alors à la question mise à l'ordre du jour.

M. de Pompéry monte à la tribune et lit un mémoire qui excite à un haut degré l'attention de l'assemblée.

Il divise la question en trois points principaux :

M. de Pompéry s'est d'abord demandé quelle était la base de la constitution normale de la famille. Il a posé en principe que la constitution de la famille tient à la condition sociale de la femme.

Cette proposition, l'auteur la confirme naturellement, en recherchant, au point de vue historique, jusqu'à quel degré l'état de la famille chez les différents peuples du monde a été d'accord avec ce principe fondamental.

Il remarque que chez les *Nomades*, où la femme est réduite au rôle de bête de somme, de fort, la famille participe de cet état précaire plein de brutalité et d'ignorance. Rien n'assure de garanties aux faibles contre la violence du chef. Il est la loi vivante.

Chez les *Patriarches*, l'existence moins incertaine et la nécessité de continuer la famille donnent quelque importance plutôt à la mère qu'à la femme. Dans l'état de *Barbarie*, la polygamie se régularise au profit des riches et des oppresseurs ; mais la femme n'est encore considérée qu'en vue du plaisir ou de la génération. La mère seule obtient quelque garantie et quelque prévenance. D'ailleurs, le père est toujours un despote absolu, ayant tous les droits contre l'enfant et contre l'épouse. L'enfant n'est pas l'expression harmonique du couple, il est le représentant du père.

Dans toutes ces phases de la société humaine, la constitution de la famille est mal assise et suit la condition misérable faite à la femme, laquelle n'est regardée que comme un instrument de plaisir, ou au plus comme un moule humain.

L'avènement du christianisme est le grand fait philosophique qui caractérise le passage des sociétés antérieures à la civilisation. Non-seulement Jésus a donné la Vierge-mère, ce touchant et sublime symbole de pureté et de fécondité tout ensemble; il a fait plus, il a réhabilité la femme sous tous ses aspects. De sa main divine il a relevé la Magdelaine, cet autre symbole de la femme souffrante et avilie par une société grossière.

C'est au christianisme que nous devons l'institution de la monogamie et de l'union religieuse de l'homme et de la femme. La femme s'élève du rôle d'esclave ou de servante du maître à celui de compagne de l'homme. Elle n'est plus considérée uniquement en vue de sa faculté reproductive, mais bien comme ayant une personnalité, une valeur morale et intellectuelle. Son consentement exprès devient l'une des clauses essentielles et fondamentales du mariage. Le lien des sexes est regardé comme saint et indissoluble. On le voit aisément, jamais la famille n'avait été aussi solidement établie, parce que jamais la condition sociale de la femme n'avait été plus équitablement déterminée.

Toutefois, et bien que tous les codes des sociétés européennes reconnaissent aujourd'hui l'Évangile pour source première, il faut dire que la législation française, dont nous avons à nous occuper ici, laisse encore la condition de la femme, et par suite la constitution de la famille, dans un état d'incertitude contraire à l'ordre et à la justice.

Il est vrai de dire avec Aristote : *Partout où la constitution n'a pas parlé des femmes, la moitié de l'État est sans lois.* Or, nos codes ne contiennent pas de loi *organique* fixant nettement l'état de la femme dans notre société, non plus que celui de la famille. Le législateur français ne s'en est occupé qu'accidentellement.

En effet, à l'exception du consentement de la femme pour que l'union puisse être légale, voici toute la loi et les prophètes sur cette matière importante.

Art. 212. Les époux se doivent mutuellement fidélité et assistance.

Art. 213. Le mari doit protection à sa femme, la femme obéissance à son mari.

Art. 203. Les époux contractent ensemble, par le seul fait du mariage, l'obligation de nourrir, entretenir et élever leurs enfants.

Or, pour peu qu'on y réfléchisse, il est manifeste que ces dispositions sont puériles ou impuissantes. Elles sont puériles dans le cas où une véritable union existe entre les époux, dans le cas où ils s'aiment. Elles sont impuissantes dans le cas contraire; car rien ne saurait forcer le mari à protéger sa femme, s'il est animé contre elle de mauvais sentiments. De même, rien ne peut contraindre la femme à la douceur et à la soumission, si elle ne s'y sent portée par affection. Quel moyen de forcer le mari à la fidélité, s'il n'y est pas tenu par son cœur? Bien qu'il soit plus difficile à la femme de manquer à cette prescription, la loi, *seule*, est impuissante à la lui faire observer. Quant à l'assistance mutuelle des époux, on sait combien il faut d'interminables et de pénibles discussions judiciaires avant d'arriver à un résultat.

L'obligation de nourrir et élever les enfants est encore plus illusoire, s'il est possible. Si les parents sont incapables de cette haute mission; s'ils sont matériellement dans l'impossibilité de satisfaire au vœu de la loi; s'ils chassent leurs enfants sur la voie publique, les livrant à toute chance fatale; s'ils les exploitent par un dur labeur au-dessus de leurs forces, que peut la loi contre toutes ces tristes et misérables iniquités? Condamner les parents à l'amende, à quelques jours de prison, c'est-

à-dire placer les enfants dans une situation encore plus fâcheuse et plus grave sous tous les rapports.

Force est donc de le constater, ces prescriptions de la loi sont puériles ou impuissantes. Elles n'ont ni ne peuvent avoir de sanction pénale efficace.

Les articles 203, 212, 213 sont tout simplement des axiomes de morale inexécutés et inexécutables, lorsque les mariages sont mal assortis. Lorsque les unions sont fondées sur l'amour, les prescriptions morales sont dépassées et paraissent puériles.

Mais nous allions omettre le fameux article qui traduit l'axiome du Droit romain : *Pater is est quem justæ nuptiæ demonstrant*, l'enfant conçu pendant le mariage a pour père le mari.

En principe, *une fiction légale* est une monstruosité, c'est là quelque chose d'incontestable. On connaît assez les dols et les fraudes qu'entraîne forcément celle-ci. Toutefois, continue M. de Pompéry, nous ne contesterons pas non plus qu'il était impossible de l'éviter avec notre législation. Mais nous y trouverons précisément un motif de plus de nous élever contre l'insuffisance de nos lois.

Pour achever, nous devons dire enfin que d'après le Code il y a des enfants qui n'ont ni père ni mère, et qu'en aucun cas ces enfants ne peuvent rechercher leur père. Quel symptôme révélateur du désordre! et quelle accusation contre l'état actuel de la famille et la condition présente de la femme!

L'auteur, après ces considérations critiques sur notre législation, termine ainsi son mémoire :

Grâce au christianisme, la dignité de la femme, sa personnalité, le respect de l'enfant étant admis et reconnus en droit, la question n'est plus une question de principe, mais une question de pratique et de moyens.

Or, le premier moyen indispensable pour assurer l'individualité de la femme, c'est qu'elle soit matériellement affranchie par son travail, ainsi que l'homme. Et secondement, que son instruction et son éducation la délivrent de l'ignorance, de la misère morale. C'est ainsi seulement que la femme pourra connaître et choisir son mari, et ne sera plus dans la nécessité de se vendre pour une position sociale. Il faut encore que le ménage ne soit pas une charge accablante pour les époux, il faut que la société veille sur l'éducation des enfants et tire parti de leur activité dès leur jeune âge. Or, on conçoit que, pour que ces choses puissent exister, il faut un ordre social autrement compris, autrement constitué que le nôtre, qui n'est qu'une agglomération de familles et de ménages isolés.

Peut-être, ajoute l'orateur, induira-t-on avec nous de cet examen, que toucher à la constitution de la famille et à la condition de la femme, c'est reprendre la société à ses bases. S'il est vrai que la condition de la femme et la constitution de la famille marquent le degré de sociabilité d'un peuple, modifier l'une et l'autre, c'est non-seulement accomplir un progrès partiel, mais une évolution sociale tout entière.

C'est ainsi que l'institution de la monogamie chrétienne tranche nettement la société civilisée des sociétés antérieures.

Telle est l'esquisse du mémoire présenté à la Section par M. de Pompéry.

Après la lecture de ce discours, M. Lecerf prend la parole pour justifier la législation française du reproche de puérilité et d'impuissance que le préopinant lui a adressé.

Il le fait en rappelant les dispositions de notre Code relatives au mariage. Le Code demande le consentement mutuel; il y a donc égalité entre le mari et la femme ; ils sont placés sur le même rang. Si la loi demande de la femme obéissance au mari, cela signifie-t-il que la femme est l'esclave du mari? Cette disposition est le résultat d'une nécessité absolue, et n'est pas injuste; car si le mari demande de la femme des choses injustes, elle peut lui refuser l'obéissance, et avoir recours aux tribunaux; si la femme doit obéissance, le mari lui doit protection. Ces deux devoirs sont des corrélatifs inséparables.

Pour ce qui concerne la puissance paternelle, elle appartient, pendant la durée du mariage, au mari; quand le mari ne peut plus l'exercer, elle passe tout entière à la mère. Nos lois, dit l'orateur, sont-elles donc injustes, impuissantes, puériles? Il examine ensuite les autres objections faites par le préopinant à la loi française, et s'efforce notamment de la justifier dans ses dispositions sur la recherche de la paternité.

Ici M. Chauffour observe que l'orateur s'écarte de la question; mais M. Lecerf s'en défend et continue son apologie de la loi française, en établissant que dans les dispositions de la recherche de la paternité, c'est la femme qui est respectée.

Quant au sort de l'enfant, la loi ne l'a pas non plus abandonné, elle lui accorde sa protection. L'enfant est-il maltraité par l'un des parents, les tribunaux sont là pour prendre sa défense.

En terminant, l'orateur répète que la femme est parfaitement respectée par notre loi dans ses droits et dans son indépendance.

M. de Pompéry déclare qu'il n'a pas voulu attaquer le mariage en lui-même, mais seulement les mauvais mariages,

et que pour remédier à des maux que tout le monde est forcé de reconnaître, la loi actuelle est impuissante. Lorsqu'il y a amour réel, la famille subsiste; lorsqu'il n'y a pas affection, la loi est insuffisante pour maintenir la famille sur une base inébranlable.

M. Hennequin s'applique ensuite à rétablir les idées de M. de Pompéry, qui, dit-il, n'ont pas été bien saisies par une partie de l'assemblée. La loi française est assurément respectable, et doit être observée; mais, en se plaçant à un point de vue supérieur, en considérant l'idéal de la société, cette loi est imparfaite; elle n'a pas de puissance pour prévenir ces nombreux crimes, tels qu'adultères, infanticides, empoisonnements, etc., qui sont le résultat de la mauvaise constitution de la famille. L'orateur, qui s'était fait inscrire pour lire un mémoire sur cette grave question, déclare qu'après le discours de M. de Pompéry, il renonce à cette lecture; il se borne à donner communication d'une statistique des crimes résultant de la constitution de la famille sous le régime des lois actuelles. Il termine en traçant le tableau d'un état social plus parfait que le nôtre, et reposant, selon lui, sur une autre et meilleure constitution de la famille.

Personne ne demandant plus la parole sur cette question, la parole est à M. Busch, sur la dixième question de philosophie :

Les idées de Malthus sur la population peuvent-elles se concilier avec un système de morale quelconque?

M. Busch prend la parole dans les termes suivants :

« Peu de mots suffiront pour démontrer que ces idées sont contraires à la raison, contraires à l'humanité, contraires à la morale religieuse.

« Elles sont contraires à la raison, puisqu'il est absurde de supposer que la raison suprême qui se manifeste tant dans les lois de la nature que dans l'histoire du monde, ait pu donner à l'homme des besoins physiques et moraux, sans lui donner en même temps les moyens d'y satisfaire. Cette raison suprême se manifeste surtout dans la loi admirable qui, après avoir constamment divisé le genre humain en deux fractions séparées, et dans une proportion toujours fixe, toujours invariable, les porte ensuite à se réunir. Notre cœur a la loi d'aimer, comme le feu a la loi de consumer, ou comme notre poitrine a la loi de respirer. Or, ne point respirer, ne point aimer, c'est la mort. Condamner au néant ce qui pourrait naître à la vie, c'est donner la mort. On ne

saurait donc, sans crime, chercher à réduire le nombre des générations futures, surtout sous le vain prétexte qu'elles risqueraient de manquer des choses nécessaires à la vie : il n'y a qu'une source de toute vie, un arbitre de l'existence ou du néant, une volonté et une puissance suprêmes. C'est cette puissance qui, après avoir présidé à notre naissance, nous donne l'air que nous respirons, le soleil qui nous éclaire et la terre qui nous nourrit; c'est elle qui nous donne la santé ou la maladie, c'est elle qui compte les jours de notre existence, c'est elle qui compte à chaque minute le nombre des hommes qui doivent peupler la surface de cette terre. Et c'est à cette puissance, qui nous a donné notre âme, que nous hésiterions à confier les moyens de sustenter notre corps? Ces moyens ne sont-ils pas illimités? Le nombre des hommes a-t-il jamais pu suffire à défricher toute la terre, et la Providence a-t-elle besoin du misérable secours de notre égoïsme?

«C'est cet égoïsme qui est la base du système de Malthus : c'est pour se dispenser des devoirs les plus sacrés, c'est pour fouler aux pieds tous les droits de l'humanité, qu'on affecte des craintes hypocrites sur son sort à venir. A entendre les partisans du système : «De quelque manière que l'aumône soit répartie, c'est toujours une prime donnée à «l'imprévoyance. Il est évident que plus les maux qui en résultent ordinairement seront soulagés, plus elle deviendra générale.... Comme «s'il n'était pas presque certain que l'attrait du bien présent empêchera «un ignorant prolétaire de songer au mal à venir, un homme qui devrait être plus sage que lui, va, par une bienfaisance indiscrète, détruire le peu de prudence qui lui reste.... Le soulagement des souffrances est un grand bien sans doute; mais, quand ces souffrances «sont des sauvegardes contre de plus grandes, il n'y a pas à hésiter, et «si on ne peut pas faire cesser les deux maux, il faut laisser subsister «le plus petit.... Quand nous nous sentons émus par l'aspect des misérables, il faut, pour éviter une faiblesse, nous éloigner promptement de ces indignes objets de notre compassion.... Il ne faut point «d'écoles gratuites, puisque les enfants y sont plus propres, mieux «nourris, respirent un air plus pur que chez eux, et que par conséquent «la mortalité y est moindre que s'ils avaient été élevés chez eux.... Les «hospices où sont reçues les femmes en couche ne servent qu'à augmenter leur nombre; sans ces institutions, les femmes réfléchiraient «davantage aux embarras qu'occasionne une grossesse dans un pauvre «ménage.... Il en est de même pour les enfants trouvés : les établissements où on les reçoit ne servent qu'à accroître le mal qu'on voudrait guérir.... Si l'art des médecins pouvait détruire les maladies, «tous ceux qu'elles tuaient auparavant mourraient de la famine. La faim «deviendrait la seule maladie; mais à elle seule, elle ferait précisément «le même nombre de victimes que toutes les autres ensemble....» (*Revue britannique*, collection décennale, t. III, 1837, *Des institutions de charité*).

«Le simple énoncé de ces horribles pensées suffira pour montrer combien elles sont opposées à tous les sentiments d'humanité, comme aux

préceptes des religions de presque tous les peuples du monde. Mais elles sont surtout en opposition directe, en révolte ouverte contre les commandements de Jésus-Christ. Le chap. XIX, 11 et 12, de saint Mathieu divise le genre humain en deux classes de personnes, dont l'une doit se marier, et dont l'autre peut garder le célibat. Pour tous ceux qui ne sont point compris dans cette dernière catégorie, le mariage est un devoir rigoureux et absolu. *Salvabitur autem mulier per filiorum generationem* (1 Tim., II, 15). Plus loin (1 Tim., IV, 1-4), saint Paul traite d'imposteurs pleins d'hypocrisie, dont la conscience est noircie de crimes, ceux qui interdisent le mariage, et il qualifie leur doctrine de *diabolique*.

« Jésus-Christ ne s'est pas contenté d'ordonner le mariage à tous ceux qui ne se trouvent point dans l'exception déjà mentionnée, mais il a voulu leur ôter l'excuse des besoins de la vie, et les craintes de l'avenir temporel. C'est pourquoi il leur a dit (saint Math., VI, 25) : Ne vous inquiétez point où vous trouverez de quoi manger pour le soutien de votre vie, ni d'où vous aurez des vêtements pour couvrir votre corps. La vie n'est-elle pas plus que la nourriture, et le corps plus que le vêtement?... Ainsi n'ayez point d'inquiétude pour le lendemain, car le lendemain aura soin de ce qui le regarde. Deux poissons et cinq pains ont suffi à nourrir abondamment cinq mille hommes. On doit donc se confier à la Providence, qui a voulu qu'en tout temps il y eût des pauvres à secourir, et des riches pour être les dispensateurs d'une abondance qu'elle n'a mis entre leurs mains que pour ce seul et unique usage.

« La parabole du pauvre Lazare montre le sort qui attend les mauvais riches qui ne veulent pas comprendre la mission dont ils sont chargés.

« L'Évangile est rempli de passages qui développent ce principe fondamental de toute morale. Je me bornerai aux citations suivantes : saint Math., XIX, 24; 1 Tim., VI, 10; saint Math., VI, 19, 20; saint Marc, VIII, 36; saint Luc, XVI, 15; Ép. de saint Jacq., V, 1-5; saint Math., XXV, 41-46.

« Il est donc évident que si les idées de Malthus pouvaient se concilier avec une morale quelconque, cette morale serait sans Providence, comme elle serait sans charité. »

M. Jullien exprime le désir que la Section flétrisse par un vote solennel la doctrine de Malthus, comme immorale et antisociale.

En réponse aux opinions qui viennent d'être émises, M. Oppenheim prononce, en allemand, quelques mots pour montrer que la doctrine de Malthus n'est pas destinée à être immédiatement mise en pratique, mais qu'elle doit être considérée comme une simple théorie qui exprime des observations basées sur une expérience incontestable. Qu'on cherche des moyens pour remédier au mal profond révélé par cette ex-

périence, mais qu'on s'abstienne encore de flétrir l'opinion de Malthus.

M. Willm observe que cette question ne peut pas être traitée dans cette Section sous le point de vue de l'économie politique, mais simplement sous le point de vue moral, et que, sous ce rapport, elle est évidemment immorale.

M. Buss ajoute en allemand quelques paroles pour confirmer cette opinion.

Une courte discussion s'engage alors, à laquelle différents membres prennent part.

M. Buss soutient que la théorie de Malthus s'est bien certainement produite avec la prétention de se mettre en pratique.

M. Mayer, de Livourne, ne croit pas qu'il serait de la dignité de l'assemblée de flétrir une doctrine, sans en avoir entendu la défense. Tout en blâmant lui-même la théorie de Malthus, il demande que le vote d'un blâme public soit encore ajourné.

En se rendant à ces considérations, la Section, tout en exprimant sa désapprobation des idées de Malthus, ne donne pas suite à la proposition de M. Jullien.

La clôture de la discussion est mise aux voix et adoptée.

La séance est levée à onze heures et demie.

Neuvième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. GOGUEL, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à neuf heures et demie.

Présents : M. Warnkœnig, Président; MM. Bruch, Lecerf, Vivien, Vice-présidents.

Le procès-verbal est lu et adopté, sauf quelques légères rectifications. M. Chauffour, avocat de Colmar, ayant demandé si la discussion sur la onzième question de législation est close définitivement, M. le Secrétaire lui répond affirma-

tivement; mais que si l'on en trouve encore le temps après la discussion des autres questions, on pourra revenir sur cette importante question; sinon, on la recommandera à la future Session du Congrès.

M. Richard, directeur de l'hospice des aliénés de Stéphansfeld, est appelé à la tribune pour donner lecture de son mémoire intitulé : *Du travail et du régime moral dans les asiles d'aliénés, et de la nécessité d'un patronage pour les aliénés indigents guéris.*

Dans ce travail, qui a captivé à un haut degré l'attention et obtenu l'assentiment de l'assemblée, M. Richard, après avoir déclaré que les préjugés de toute espèce relatifs à la nature et à la curabilité de la folie ne sont pas partout complétement dissipés, établit que ces mêmes préjugés ont leur source dans une psychologie incomplète et fausse. Il ne veut ni ne peut s'attacher à traiter en détail tout ce qui reste encore à faire pour fonder un parallélisme, une harmonie satisfaisante, complète entre la psychologie et la physiologie; il se bornera, dit-il, à indiquer quelques applications du principe de la multiplicité des facultés dans le moi humain, au régime moral des asiles d'aliénés.

Après avoir cherché à démontrer que la vérité de ce principe découle nécessairement de l'expérience journalière, et se trouve au fond de toutes les théories et observations des illustres médecins qui se sont occupés du traitement de la folie, M. Richard, émettant le principe que l'intérieur d'un hospice d'aliénés doit être en quelque sorte le reflet de la société extérieure, déclare que tout traitement basé sur la violence, la torture et les railleries, est entièrement contraire au but qu'on se propose; il veut que le traitement de ces infortunés, tout en conservant son caractère physique, soit aussi moral que possible. Les mauvais traitements, dit-il, développeraient en eux les passions les plus haineuses et achèveraient d'effacer en eux jusqu'au dernier vestige de la grandeur humaine.

L'orateur demande qu'on organise dans les asiles diverses espèces d'industries et de travaux, soit physiques, soit intellectuels, répondant aux habitudes et aux aptitudes variées des malades. Il désire que les promenades soient rendues plus fréquentes et établies sur une échelle plus large, attendu que dans l'hospice de Stéphansfeld, qu'il dirige, près de deux cents aliénés de l'un et de l'autre sexe ont pu faire des promenades assez longues, sans qu'il en soit résulté quelque grave inconvénient. Puis, revenant sur cette incrédulité systématique relative à l'incurabilité de la folie, incrédulité qui est encore assez généralement répandue et qui déjà a eu de tristes et funestes conséquences, M. Richard demande qu'on remédie aussi promptement que possible aux dangers que court l'aliéné après sa guérison et sa sortie de l'hospice. Pour cela il demande que des sociétés de patronage se forment à l'instar de

celles qui existent en Prusse pour les condamnés libérés, et que ces sociétés se constituent les défenseurs des aliénés qui ont recouvré l'usage de leurs facultés intellectuelles et morales.

L'assemblée demande l'impression du mémoire et croit devoir le recommander à l'attention du Bureau central[1].

M. Ristelhueber, médecin en chef des hospices de Strasbourg et ancien médecin en chef de l'établissement de Stéphansfeld, répond à M. Richard. Les considérations de ce savant médecin sont accueillies avec empressement par l'assemblée. Tout en reconnaissant le caractère généreux de M. Richard et les succès qu'il a obtenus, il croit devoir lui faire observer qu'il n'est pas toujours bon que la direction soit divisée, ainsi qu'elle l'est en ce moment à Stéphansfeld.

M. Richard répond qu'il y a unité, parce qu'il ne prend aucune mesure sans avoir pris conseil du médecin de l'hospice.

M. Ristelhueber ajoute qu'il n'est pas de l'avis de M. Richard relativement aux manies aiguës ou universelles, comme les appelle l'auteur du mémoire; qu'elles sont beaucoup plus fréquentes qu'il ne l'a dit.

Après avoir donné des détails fort intéressants sur les genres de travail auxquels on pourrait astreindre les aliénés, et surtout après avoir fait voir de combien de circonspection il faut user à cet égard, M. Ristelhueber craint que l'introduction du travail industriel ne finisse par devenir une exploitation comme une autre. Le travail, dit-il, est un remède qui ne peut être appliqué avec discernement que par un médecin, et que, pour ne pas lui donner une fausse direction, il faut avoir étudié la psychiatrie, spécialité médicale que l'on ne connaît qu'après avoir étudié l'homme physique et moral, la médecine en général, et, en particulier, son application au traitement de l'aliénation mentale.

Quant à l'idée du patronage, M. Ristelhueber croit devoir en revendiquer la priorité; il l'a communiquée, il y a dix-huit mois, à la préfecture du Bas-Rhin; il est fermement convaincu que de telles sociétés ne pourraient avoir que des résultats très-avantageux.

[1] Voy. les mémoires de la 6e Section, 2e vol.

M. Mayer, de Livourne, demande à soumettre à la Section quelques observations sur les hospices d'aliénés en général. Les observations personnelles faites dans divers États de l'Europe, et surtout dans les trois hospices de Londres, à Bedlam, à Saint-Luc et à Hangwell, où il a été profondément affligé de la différence souvent très-grande des méthodes appliquées, l'ont amené à la conviction que le traitement des aliénés n'est pas encore arrivé à l'état de science positive, et qu'aussi longtemps qu'on ne s'efforcera pas d'obtenir un tel résultat, cette portion de l'humanité se trouvera toujours dans un état de souffrance déplorable.

Après quelques données et observations présentées par MM. Warnkœnig et Ristelhueber sur la colonie d'aliénés établie à Geel, dans le Brabant, où six cents aliénés se trouvent confiés presque uniquement à la garde des paysans, l'assemblée, sur la demande de M. Richard, consacre par un vote le principe de la formation d'une société de patronage pour les aliénés indigents guéris, et elle décide qu'il en sera référé au Bureau central.

La Section passe ensuite à la discussion de la vingt et unième question d'éducation ainsi conçue :

Des notions précises de droit public et privé ne devraient-elles pas faire partie de l'enseignement des écoles normales primaires? Serait-il d'ailleurs utile de remettre entre les mains des instituteurs un précis des lois les plus importantes et des institutions politiques de la France? et, en cas d'affirmative, quelle forme donnerait-on à cet ouvrage populaire?

La parole est à M. Lecerf.

L'orateur, après avoir posé en principe que l'une des conditions essentielles de l'éducation est d'être en harmonie avec les circonstances de législation, de mœurs, etc., où se trouve un État, et après avoir reconnu que tout Français est maître de choisir sa profession, quelque élevée qu'elle puisse être, déclare qu'il serait non-seulement utile, mais encore nécessaire de faire pour le droit ce qu'on fait pour d'autres sciences, telles que la physique, la chimie, l'histoire naturelle, etc., c'est-à-dire d'en enseigner les premières notions aux enfants qui fréquentent les écoles primaires et secondaires. Ce serait un excellent moyen pour remédier à l'ignorance inconcevable qui se fait sentir non-seulement chez les jeunes gens qui débutent aux écoles de Droit, mais encore dans les mairies,

dans les conseils municipaux, etc. Ce serait un excellent moyen pour faire disparaître peu à peu cette espèce de répugnance, de crainte, et même de haine, que bien des personnes ressentent pour la loi, pour les tribunaux, les huissiers, les avocats, les avoués, les notaires et autres fonctionnaires. Le citoyen lui-même, qui n'exerce aucune profession, ne saurait presque pas se passer de ces premières notions de droit.

M. Lecerf, après avoir émis le vœu que ces notions soient enseignées dans les écoles normales et dans les écoles primaires, présente à l'assemblée un ouvrage qu'il a publié en 1840 dans ce but, et qui a pour titre : *Tableau général et raisonné de la législation française.* Il s'estimerait heureux de voir le plan de cet ouvrage adopté pour un pareil usage.

M. Willm, Secrétaire de la Section, demande que la discussion de cette question soit renvoyée à demain, vu l'heure avancée, parce que, selon lui elle est d'une haute gravité. Cette proposition est adoptée.

M. Lobstein père, avocat, monte ensuite à la tribune pour répondre à la cinquième question de législation, ainsi conçue.

Il existe en Alsace des biens ruraux concédés sous la législation germanique, à titre de Waldrecht. En l'absence des titres constitutifs, quelle est la nature de ces concessions? Quels sont les droits et les obligations des concédants et des concessionnaires?

Après avoir présenté quelques notions générales sur les concessions de biens ruraux à des colons, dans les temps qui sont loin de nous, l'auteur aborde dans une première section la discussion sur la nature des biens concédés à titre de *Waldrecht*, faisant une subdivision de la catégorie de ceux concédés à titre de colonie héréditaire et irrévocable; il établit la nature de ces concessions d'après les documents recueillis par divers auteurs (Estor, Lunig et Waldschmid); elle consiste dans une espèce de bail héréditaire ou de location de biens ruraux; le concessionnaire a le droit d'user et de jouir des biens selon ses besoins d'après l'usage observé dans chaque localité ou déterminé par le titre; le bien concédé passe aux héritiers directs à l'exclusion des collatéraux; le concessionnaire ne peut céder ses droits à un étranger sans le consentement du cédant; il ne peut vendre, ni échanger, ni hypothéquer les biens sous peine de perdre la concession; le concessionnaire est tenu de payer au concédant un cens annuel, susceptible d'aucune remise, pour quelque cause que ce puisse être; en cas d'extinction de la famille du concessionnaire ou de changement du propriétaire, le nouveau possesseur est tenu de solliciter la confirmation de sa possession, et d'acquitter un droit de laudème; toutefois cette disposition n'est point générale et se règle selon l'usage des lieux. La concession cesse lorsque le concessionnaire s'en

désiste, lorsqu'il néglige l'acquittement du cens et lorsqu'il aliène le bien sans le consentement du propriétaire.

Dans une seconde Section, l'auteur rend compte de ses recherches, relativement à des concessions de biens à titre de *Waldrecht*, faites en Alsace. Il analyse les documents consultés dans les archives, s'appliquant à une concession de cette nature sur le territoire de la commune de Hipsheim. Cette concession a pour objet une forêt, baillée aux habitants par parcelles moyennant un cens annuel et sous diverses conditions.

Appliquant les principes développés dans la première partie de son travail aux concessions qui se rencontrent en Alsace, l'auteur établit qu'en l'absence des titres constitutifs, la nature de ces concessions doit être déterminée selon les caractères du bail héréditaire usité en Alsace, ou de l'emphytéose germanique, dénomination que les auteurs ont ajoutée à celle de *Waldrecht*.

La séance est levée à midi moins un quart.

Dixième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. GOGUEL, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à neuf heures et demie.

Présents : MM. Warnkœnig, Président; Bruch, Lecerf et Vivien, Vice-Présidents.

Le procès-verbal est lu et adopté, sauf quelques rectifications proposées par M. Ristelhueber et aussitôt adoptées.

M. de Pompéry a la parole pour soumettre à la Section cinq propositions sur la question :

Qu'est-ce que le droit naturel ?

Il se bornera à les énoncer, vu que la discussion sur la première question de législation est close.

Voici la rédaction fournie par l'auteur :

1. La solution de cette question exige la solution préalable de la question suivante : *Qu'est-ce que la nature de l'homme ?*

« Il est de toute évidence que, si je ne puis dire quelle est la nature de l'homme, il m'est impossible de m'expliquer sur le code de ses droits. En effet, les droits naturels de l'homme ne peuvent se déduire que de sa nature essentielle, et ne sauraient consister que dans l'exercice de la vie conformément à la nature de son être. »

2. Pour que l'homme se connaisse et ait pleine conscience de sa nature, il faut nécessairement qu'il ait atteint son plus haut degré de développement.

« C'est ainsi que l'individu n'a pleine conscience de la valeur de son

être qu'à l'époque de la virilité, alors qu'il est le plus complet possible. Et voilà comment nous nous expliquerons que jusqu'à ce jour cette question du droit naturel, si simple en apparence, n'a pu recevoir une solution satisfaisante. »

3. Ces faits expliquent la nécessité d'un *droit positif*, différent d'un *droit idéal* supérieur, auquel nous aspirons et que nous appelons *droit naturel*.

« Nous avons un droit positif, parce qu'une ignorance première, une initiation graduelle à l'existence pèse sur l'humanité comme sur tous les êtres. L'homme ne pouvait avoir à son origine pleine conscience de sa nature. Ses développements progressifs lui donnant une idée supérieure et plus juste de la nature de son être, il a une conscience moins imparfaite de ses droits naturels, et modifie alors le droit positif actuel sur cette nouvelle révélation de la nature de son être. »

4. Les divers droits positifs, qui ont fondé les Sociétés du passé, étaient en rapport exact avec le développement de ces mêmes Sociétés.

5. Les droits positifs sont nécessairement frappés d'un caractère d'instabilité et d'incertitude, tandis que le droit naturel ne peut varier, attendu qu'il se base sur la nature humaine, qui est constante et invariable.

« Qu'il me suffise d'avoir ainsi nettement posé la question, car je crois qu'elle ne peut être placée logiquement en dehors des termes où je l'ai prise. Il me resterait à exposer maintenant quelle est la *nature de l'homme*. Grâce à la lumière nouvelle que les lois découvertes par Fourrier ont portée sur cette question fondamentale, je suis en mesure d'y répondre et de résoudre le problème; je ne m'arrête que devant l'obligation de me restreindre aux limites posées par le Programme. »

M. Richard, directeur de l'hospice des aliénés de Stephansfeld, fait hommage à la Section de deux brochures publiées en 1840, et ayant pour titre :

Programme de quelques principes d'administration pratique des maisons d'aliénés.

Renseignements sur l'asile départemental d'aliénés de Stéphansfeld.

M. Mayer, de Livourne, fait hommage à la Section d'un volume intitulé : *Frammenti pedagogici*, et appelle l'attention des membres de la Section sur le journal d'où ces fragments ont été extraits. Ce journal a pour titre : *Guida de ll'educazione*, et est rédigé par le savant abbé Lambruschini.

M. Bentz, directeur de l'école normale de Nancy, fait hommage à la Section d'un petit volume ayant pour titre : *Maître Paul*, ou *Traité sommaire des devoirs de l'instituteur*. Tulle 1835.

M. le comte de Coëtlosquet, devant partir ce soir, dépose

sur le bureau un mémoire sur la deuxième question de législation; il regrette de ne pas pouvoir assister à la discussion de cette grave et intéressante question.

M. Willm, Secrétaire de la Section, a la parole sur la vingt et unième question d'éducation.

«Dans un mémoire très-remarquable à tous égards, il demande d'abord s'il est convenable d'enseigner dans les écoles normales primaires des notions précises de droit public et privé, c'est-à-dire des notions élémentaires sur les droits et les devoirs du citoyen français? M. Willm répond affirmativement, parce que, dit-il, les instituteurs exerçant une grande influence en dehors de l'école, surtout dans les campagnes, il serait imprudent de les laisser dans une ignorance absolue sur ces matières. Cependant cet enseignement doit être net et précis, parce qu'ici l'erreur serait encore plus funeste que l'ignorance.

«Il ne faut pas craindre de leur donner l'habitude de *politiquer;* le danger serait bien plus grand si avec leur ignorance ou leurs notions défectueuses ils se laissaient aller à ce penchant si général. Cet enseignement, du reste, devra être confié à des personnes sûres, et surveillé convenablement.

«Serait-il utile de mettre entre les mains des instituteurs un précis des lois les plus importantes et des institutions politiques de la France? Telle est la seconde question que M. Willm se pose. Il croit devoir la résoudre également d'une manière affirmative par suite des considérations suivantes. La commission nommée par la chambre des députés pour examiner le projet de loi présenté en 1832, avait mis au nombre des objets de l'enseignement primaire des notions sur *les droits et les devoirs sociaux et politiques*. L'année suivante, cette même commission ne fit pas une mention expresse de ces notions, parce qu'elle les considérait comme rentrant dans l'enseignement de l'histoire et de la morale. M. Willm regrette ce manque de précision, parce que la société actuelle est grosse de germes de discordes et de révolutions; partout, et jusque dans les dernières classes, sont répandues des idées et des espérances d'amélioration, de réformé sociale. Ces vœux et ces idées, les laissera-t-on se répandre sans contrôle? Il faut une espèce de catéchisme du citoyen; autrement la société courrait risque d'être débordée par les nouveaux systèmes.

«M. Willm distribue ces notions sous quatre chapitres principaux :

«1. Notions du droit proprement dit, tendant surtout à éclairer l'enfant du peuple sur des délits qu'il regarde à peine comme tels; délits de chasse, de contrebande, etc. Ces notions de pénalité et de criminalité mettraient un terme à la manie des procès, entretenue par des praticiens avides, et viendraient en aide à l'enseignement moral.

«2. Notions élémentaires de droit administratif; à savoir, organisation générale du gouvernement, du département, etc., et attributions et devoirs des fonctionnaires dans toutes les carrières.

«3. Notions de droit politique, auxquelles la Charte servira de texte.

Il serait bon de les faire précéder de quelques propositions fournies par la science sociale, afin de prémunir les élèves contre toute exagération. On entrerait dans quelques détails sur les institutions qui régissent la France, tout en signalant les progrès qui se sont opérés dans le développement politique de ces mêmes institutions.

«4. Des notions d'économie privée couronneraient cet enseignement; car, dit l'orateur, il y a des règles d'économie qui sont du ressort de l'enseignement et que l'on retrouve du reste en grande partie dans quelques ouvrages populaires, assez généralement répandus. Ces notions prémuniraient contre le prêt usuraire, contre l'avarice souvent sordide qui se rencontre à la campagne, ainsi que contre les folles dépenses, qui bien souvent causent la ruine des populations des villes et des ateliers.

«Si un tel enseignement est trop au-dessus de la portée des écoles primaires, il faut alors avoir des écoles d'adultes, ou retenir les enfants plus longtemps dans les écoles. Un livre destiné à un tel enseignement, serait sans doute difficile à faire; mais il ne serait pas introuvable et pourrait d'ailleurs se faire sous les auspices du gouvernement.

«M. Willm termine en déclarant qu'il croit que l'ouvrage de M. Lecerf ne répond pas au but proposé; qu'il ne s'adresse pas à des instituteurs, encore moins aux enfants du peuple.»

M. Rau, professeur à la Faculté de Droit de Strasbourg, ne croit pas que la question ait été envisagée sous toutes ses faces. Pour lui, il la regarde comme devant être ramenée à deux points principaux :

1. Cet enseignement du droit élémentaire est-il *possible?*
2. Est-il *utile?*

Pour ce qui concerne la possibilité, il faut distinguer entre le droit public et le droit privé.

M. Rau croit qu'on *peut* enseigner le droit public ou politique élémentaire dans les écoles d'adultes, et qu'on peut même y rattacher les premiers principes du droit administratif. Mais pour ce qui regarde le droit privé, cela n'est pas possible; cette partie du droit est tellement compliquée, que vouloir l'enseigner rudimentairement, ce serait s'exposer à ne donner aux élèves que des notions incomplètes, et par conséquent erronées.

Cet enseignement est-il *utile?*

M. Rau le nie, parce qu'il est convaincu que ces notions donneraient lieu à de dangereuses exploitations de la part des soi-disant praticiens, surtout dans les campagnes. De plus, il n'y aurait presque pas de maître d'école qui, se croyant

versé dans la matière, ne se croirait appelé à s'ingérer dans les affaires judiciaires, dans les contestations.

M. Rau ajoute que l'opportunité reconnue par M. Willm ne s'applique qu'à l'enseignement du droit public, et non pas à celui du droit privé; que d'ailleurs les observations de M. Willm semblent ne se rapporter qu'au droit public.

M. Willm répond que M. Rau n'a pas compris sa pensée, surtout lorsqu'il a parlé des fonctions de juré, d'électeur, etc.; que du reste, sauf ces réserves, il est entièrement d'accord avec le préopinant.

M. Beck, professeur à l'École normale, demande si l'introduction de cette nouvelle branche d'enseignement ne se ferait pas au détriment de quelque autre plus importante, de l'enseignement religieux, par exemple.

M. Daguet, professeur, de Fribourg (en Suisse), fait observer que dans le canton de Vaud l'instruction civique fait partie de l'enseignement primaire. Un manuel des droits et des devoirs des citoyens y traite du droit constitutionnel et des premiers principes du droit administratif.

M. Bruch pense que la Section devrait émettre un vœu pour que cet enseignement soit introduit dans les écoles normales primaires et dans les écoles supérieures.

M. Rauschenplatt dit qu'un précis des lois et institutions politiques rendu obligatoire dans les écoles normales primaires, devrait seulement résumer le droit positif, sans y mêler de la philosophie du droit, celle-ci étant de sa nature essentiellement du ressort de la liberté de l'enseignement.

M. Mayer, de Livourne, reconnaît la nécessité d'un tel enseignement en vertu de cet axiome que la loi suppose que personne ne l'ignore.

La discussion étant close, la Section passe à la discussion des treizième et seizième questions, ainsi conçues :

L'excitation de l'amour-propre et de l'ambition, telle qu'elle se pratique dans l'enseignement public en France, est-elle nécessaire pour entretenir le zèle pour les études?

Quels sont les divers genres d'intérêt que doit mettre en jeu l'enseignement pour captiver l'attention des élèves et pour entretenir leur application?

M. le Vice-président Bruch a la parole.

Dans un discours brillant et interrompu à différentes reprises par les applaudissements de l'assemblée, M. Bruch s'élève particulièrement contre l'opinion de ceux qui croient que pour stimuler le zèle et faire avancer l'élève d'un pas rapide dans la carrière des études, il n'y a réellement qu'un seul et unique moyen, exciter l'ambition de l'élève, son amour-propre et le sentiment de l'honneur. Cependant il convient que l'on ne peut pas se passer entièrement des moyens d'action offerts par l'émulation; mais l'amour de l'honneur et de la gloire conduit à l'égoïsme, et ôte à nos efforts et à nos actions leur véritable mérite. Si donc on ne peut se passer de l'émulation, il faut la contenir dans de justes limites; si quelquefois il est nécessaire de faire appel à l'amour-propre de l'élève, il faut le faire avec mesure et circonspection; si l'on s'adresse à son ambition, il faut en même temps chercher à la réprimer, pour qu'elle ne devienne pas prépondérante.

Lorsque l'école, qui doit préparer à la vie, ne connaît d'autres principes d'action que celui de l'émulation, on court risque de ne fournir à la société que des hommes ambitieux, pour qui le dévouement et l'abnégation seront des mots vides de sens, et qui éprouvent dans la vie des mécomptes souvent bien cruels.

Après avoir blâmé l'ambition effrénée dont la jeunesse de notre époque est dévorée, tout en rendant justice à ses bonnes qualités, M. Bruch déclare qu'il serait temps d'insister avant tout sur les motifs qui tirent leur force des convictions les plus pures et les plus sacrées. Qu'on réveille dans l'élève le sentiment du devoir; qu'on dirige son attention sur son avenir, et qu'on fasse un appel loyal à ses sentiments d'affection pour les auteurs de ses jours et pour ses maîtres.

M. Bruch termine en disant que les considérations qu'il vient de soumettre à l'assemblée, ont été mises en pratique dans le collége mixte de Strasbourg, dont il est le Supérieur, et que les élèves n'en ont nullement souffert. Il demande qu'on émette un vœu pour que les moyens d'émulation actuellement employés en France, soient modifiés et remplacés par des stimulants d'un ordre plus élevé.

M. Naville, pasteur de Genève, donne ensuite lecture d'un mémoire écrit avec chaleur, et renfermant des considérations pratiques d'un très-haut intérêt.

L'auteur ne croit pas devoir s'arrêter à montrer les inconvénients du principe d'émulation, tel qu'il est pratiqué en France. Ces inconvénients sont généralement reconnus, et la teneur même des questions proposées le condamne, puisqu'il y est appelé une *excitation de l'amour-propre et de l'ambition*. Mais peut-on lui faire subir des modifications qui en ôtent les dangers, et quels sont les ressorts que peut mettre en jeu l'enseignement lui-même pour captiver l'attention? Telles sont les deux questions à résoudre.

Quant à la première, ce qu'il y a de plus mauvais dans l'émulation,

c'est sa tendance à établir un esprit d'hostilité entre les enfants, en faisant des revers des uns la condition du succès des autres. On remédierait à ce grave inconvénient en partant, pour décerner les récompenses, non pas d'une comparaison des élèves entre eux, mais d'une comparaison du travail de l'élève avec le degré de perfection auquel on avait droit de s'attendre qu'il arriverait quant à ce travail.

Quant aux ressorts à mettre en jeu pour captiver l'attention, il faut avoir égard à l'espèce des idées, qui doivent être, autant que possible, de nature à les intéresser, à la durée et à la combinaison des leçons, ainsi qu'au mode d'enseignement. Ces éléments doivent être déterminés de manière à accommoder l'instruction à la mobilité de l'enfance, et à rendre cette instruction piquante et variée.

Mais ce qui importe surtout, c'est de rendre l'enseignement intellectuel, en ne présentant à l'enfant que des mots qui expriment pour lui soit des idées claires, soit des sentiments qu'il puisse comprendre; en associant dans son esprit les idées par des liens naturels et intimes, enfin en lui faisant raisonner l'instruction, c'est-à-dire en lui faisant connaître au fur et à mesure les raisons des vérités ou des procédés qu'on lui enseigne. C'est ainsi qu'on lui rendra l'étude attrayante, et, en outre, ce mode offrira d'immenses avantages; ces avantages ont été énumérés par l'orateur avec une très-grande clarté.

M. Naville rappelle ensuite que la direction morale doit toujours accompagner le développement intellectuel. C'est, dit-il, de la réunion seule de ces deux éléments qui, combinés dans l'enseignement, constituent l'*instruction éducative*, que l'on peut attendre la régénération de l'humanité, et il termine par un pressant appel aux membres de l'assemblée, les conjurant de faire servir à la cause sainte de cette instruction éducative leur savoir, leur éloquence, leur honorable renommée, et d'assurer ainsi à la France un bonheur solide et véritable.

M. Hoffet, chef d'institution de Lyon, lit un mémoire sur la même question.

L'auteur annonce qu'il se bornera à présenter quelques observations sur les distributions solennelles des prix, telles qu'elles se font en France. il ne répond à cette question : *Ces solennités sont-elles nécessaires pour maintenir le zèle pour les études?* que par des faits. Il cite plusieurs établissements d'instruction fréquentés par un grand nombre d'élèves, où l'on ne se sert pas de ce stimulant sans que le zèle s'y soit ralenti pour cela. L'auteur croit même que les distinctions n'étant accordées qu'à un petit nombre d'élèves, elles sont plutôt nuisibles qu'utiles à la majorité des enfants.

M. Hoffet examine ensuite si les prix sont conformes aux principes de la pédagogie, de la saine éducation. Il établit que l'éducation exige que les récompenses soient adaptées au sexe, à l'âge, au degré de développement intellectuel et moral des élèves. Il ne retrouve pas ce caractère dans nos distributions, où les prix sont accordés sans qu'on tienne compte de ces distinctions.

Les récompenses doivent être en second lieu autant que possible proportionnées aux efforts et au mérite réel des élèves, et l'auteur croit pouvoir établir en toute vérité, que si les prix récompensent quelquefois le vrai mérite, souvent aussi ils manquent ce but, et que dans tous les cas il y a une disproportion choquante entre la récompense et les efforts que font les élèves pour l'obtenir.

Les récompenses doivent enfin, dit M. Hoffet, venir en aide aux mobiles purs et moraux, mais elles ne doivent pas substituer à ces derniers des mobiles égoïstes, ce qui n'arrive que trop fréquemment dans les distributions solennelles. Au lieu d'apprendre peu à peu à l'enfant à se contenter de l'approbation de sa conscience, on crée en lui un besoin factice d'autant plus dangereux qu'il n'est pas en son pouvoir de le satisfaire. On a fait bien peu pour l'éducation du jeune homme, si l'on n'est pas parvenu à lui apprendre à accomplir ses devoirs sans la perspective d'une récompense éclatante.

Après avoir signalé plusieurs autres inconvénients, l'auteur propose un autre mode d'encouragement, qui consiste à accorder des récompenses à la masse, à la classe ou à l'école tout entière.

Ce mode d'encouragement a l'avantage :

1. De ne pas récompenser seulement les grands talents et les grands efforts.

2. De lier entre eux les élèves et de les rendre solidaires du bien général.

3. De resserrer les liens et d'établir des relations plus douces entre les maîtres et les élèves.

4. D'exciter une noble et heureuse émulation parmi les élèves, sans distinction, émulation qui n'offre aucun danger, parce qu'elle a pour but, non pas un bien personnel, isolé, mais le bien général.

L'orateur termine en émettant le vœu que les distributions de prix soient, sinon supprimées, du moins considérablement modifiées.

M. Jullien, de Paris, après avoir donné quelques détails sur l'institution de Pestalozzi, où le stimulant des prix n'existait pas, demande que la Section émette le vœu de voir modifier en France les moyens d'émulation. On reviendra sur la proposition lorsque la discussion devra être close.

La discussion est renvoyée à demain, vu l'heure avancée.

M. Buss demande l'impression du mémoire de M. Lobstein père, sur le *Waldrecht*. La Section adopte sa proposition et recommande à cet effet cet intéressant travail au Bureau central.

La séance est levée à midi.

Onzième séance. — Du 9 octobre 1842.

Rapporteur : M. SCHMIDT, *Secrétaire.*

La séance est ouverte à dix heures par M. Warnkœnig, Président, assisté de MM. Lecerf et Vivien, Vice-présidents.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté après quelques rectifications.

M. Mayer, de Livourne, fait hommage à la Section des derniers rapports de plusieurs Sociétés italiennes qui ont fondé des salles d'asile; M. le professeur Hepp lui fait hommage de son mémoire sur la réorganisation de l'enseignement du Droit et sur l'introduction de l'enseignement des sciences politiques et administratives, inséré dans la *Revue de législation et de jurisprudence*, années 1841 et 1842.

L'ordre du jour est la reprise de la discussion sur les treizième et seizième questions d'éducation.

M. Guyard, professeur au Collége royal de Strasbourg, monte à la tribune.

« Les allégations au moins hasardées, dit-il, dont les établissements d'instruction secondaire ont été l'objet dans la séance du 8 octobre, l'ont décidé à plaider la cause de l'émulation dans les études. L'émulation, cette mère des grands talents et des grandes vertus, a été, selon l'orateur, étrangement méconnue quand on lui a reproché d'être un mobile corrupteur, funeste à l'éducation. C'est l'émulation qui a fait ce qu'il y a de beau et de bon dans le monde; elle a produit, et produit encore toujours de merveilleux effets. M. Guyard en signale plusieurs, tirés de l'histoire ancienne comme de l'histoire moderne. Il aborde ensuite les reproches qui ont été adressés à l'émulation dans nos établissements universitaires; il s'attache à justifier les concours généraux de Paris par l'histoire de nos dernières années et par sa propre expérience. Toutefois il ne nie pas l'exactitude des faits qu'on a allégués pour démontrer l'ignoble charlatanisme de certains professeurs qui exploitent les luttes du concours pour leur propre profit, et qui, pour spéculer sur les succès de leurs élèves, ne s'occupent uniquement de quelques-uns au détriment des autres, qu'en vue de leur ambition personnelle. Cependant, dit-il, ces faits sont peu nombreux. Les concours, loin de tendre à faire dominer le principe de l'ambition chez les maîtres, aux dépens du principe plus moral du droit qu'ont tous les élèves aux soins de l'instituteur, et chez les élèves eux-mêmes aux dépens de la modestie, les concours resserrent à un haut degré les liens entre les professeurs et les élèves; ils ont toujours été excellents et le sont encore dans leurs résultats. Pour répondre à ceux qui désirent qu'on accorde plutôt des prix à la bonne

conduite que d'en décerner trop au seul mérite littéraire, M. Guyard insiste sur les inconvénients d'une trop grande multiplicité de récompenses, bien que, s'il en voyait la possibilité, il serait heureux de voir se multiplier les prix de bonne conduite ; il rappelle à ce propos les notes d'honneur introduites dans le Collége royal de Strasbourg, notes que tous les élèves, à défaut de prix, peuvent également obtenir. Quant aux bons effets obtenus par la suppression des prix dans quelques institutions, l'orateur en appelle à un passage de M. Matter, inspecteur général de l'Université, pour prouver que par les prix on obtient des résultats bien plus sûrs, sans exciter ces passions qui, suivant les préopinants, sont les tristes fruits des récompenses. Il cite encore plusieurs autres auteurs à l'appui de la cause qu'il défend. L'émulation, continue-t-il, est la mère des grandes choses ; c'est un saint devoir des maîtres de l'exciter dans de justes bornes, parmi les élèves ; car tous les autres mobiles, comme par exemple l'idée du devoir ou l'idée du bien absolu, comme l'orateur l'appelle, et dont il déclare ne pas pouvoir se faire une notion exacte, n'ont pas de prise sur le cœur de l'enfant ; en voulant le substituer au principe de l'émulation, on méconnaît les besoins de la nature humaine, on risque d'éteindre le sentiment de l'honneur et de ne favoriser chez les élèves que la paresse.

« Il termine en refutant l'accusation que les maîtres sont souvent dans la triste nécessité de commettre des injustices dans la répartition des récompenses.

« Non, dit-il, cette nécessité n'existe pas ! Il n'y a pas de professeur en France qui soit capable d'un tel oubli de ses devoirs ! »

M. Hoffet repousse l'idée que lui suppose le préopinant d'avoir voulu accuser les fonctionnaires de l'Université.

M. Goguel, chef d'institution, monte à la tribune pour répondre à M. Guyard.

Il rend justice à tout ce qu'il y a de brillant dans le discours de M. Guyard, mais il doit dire qu'il n'a pas trouvé dans le fond de ce discours de quoi satisfaire à la question du Programme. Une expression assez fréquemment employée l'a surtout frappé, et il croit devoir demander à M. Guyard ce qu'il entend par *le bien absolu*, mot bien vague, lorsqu'il sagit du développement moral de l'enfance et de la jeunesse. Dans une improvisation chaleureuse, et qui excite vivement l'attention de l'auditoire, l'orateur s'attache à prouver que l'émulation, telle qu'elle existe dans nos écoles, ne peut que nuire aux véritables intérêts de l'éducation ; au lieu d'envisager l'enfant comme un être qu'il faut former et développer sous le triple rapport de l'intelligence, du cœur et de la volonté, elle ne s'adresse le plus souvent qu'aux sentiments égoïstes, à l'amour-propre, et favorise toutes ces tendances ambitieuses qui aujourd'hui travaillent la société à un si haut degré, et portent en elles le germe d'une démoralisation plus grande encore. D'ailleurs, à la vue de cet esprit de concurrence illimitée qui envahit

successivement toutes les classes de la société, maint éducateur consciencieux a déjà dû plus d'une fois se demander si cet esprit n'était pas la conséquence nécessaire des moyens d'émulation employés dans nos écoles, et surtout dans nos écoles secondaires. L'orateur est loin de vouloir s'en prendre à tel homme ou à tel autre, à telle institution ou à telle autre; car selon lui, il ne faut pas apporter de l'aigreur dans la discussion d'une matière aussi grave et aussi délicate; en combattant les systèmes, il demande qu'on respecte les intentions pures et droites des hommes qui croient devoir soutenir des opinions opposées. Il croit que M. Guyard a mal interprété certains principes émis par les orateurs qui ont parlé avant lui, et que dans l'appréciation de ces mêmes principes, il avoulu mettre aux prises l'une avec l'autre, l'instruction publique et l'instruction privée; moyen peu loyal, selon l'orateur, puisque dans ce conflit l'instruction publique, appuyée par la force, aurait nécessairement le dessus.

M. Goguel, tout en reconnaissant que les moyens d'émulation employés en France sont peu psychologiques, et par conséquent peuvent porter de graves préjudices au développement de l'homme, convient qu'il serait peu prudent de les réformer subitement; mais il demande qu'on les modifie peu à peu, et surtout qu'on respecte plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici toutes les tentatives faites par des hommes sincères et droits pour frayer à l'éducation publique des voies plus généreuses et plus morales.

M. Warnkœnig rappelle à cette occasion que depuis quelques années les prix ont été supprimés dans tout le grand-duché de Bade. A la fin de l'année on donne à l'élève de simples certificats, qui excitent autant l'émulation que les prix; les enfants attachent une haute importance à ces simples notes d'honneur.

M. Guyard déclare qu'il n'a voulu répondre qu'à des attaques dirigées contre l'Université, et qu'il a été loin de sa pensée d'attaquer les institutions privées. Quant à l'expression de bien absolu, il lui paraît impossible d'en donner une définition, attendu qu'elle est trop vague. Il demande ce qu'on veut mettre à la place du système actuel? Que l'on formule une proposition précise, qu'on dise ce qu'on veut lui substituer.

M. Willm observe que la discussion s'est écartée de la question qui est toute générale; il ne s'agit pas de délibérer sur les moyens de remplacer le mode suivi en France. Si l'émulation existe, on ne la tuera pas; il faut seulement la diriger. Il est permis de se servir de tous les moyens d'émulation pour l'instruction jusqu'au moment où ils nuisent à l'e-

ducation. La question, est donc : les moyens employés en France, surtout les distributions des prix, nuisent-ils ou ne nuisent-ils pas à cette éducation ?

Les distributions de prix sont bonnes en elles-mêmes ; mais les prix devraient être accordés, plus souvent qu'ils ne le sont maintenant, à l'application et à la bonne conduite.

M. le Président propose de résumer les questions de la manière suivante :

1. Les distributions sont-elles *nécessaires ?*
2. Les distributions sont-elles *utiles à conserver ?*
3. Les distributions sont-elles *à modifier ?*

M. Frey, professeur à l'École industrielle de Strasbourg, demande si l'assemblée peut résoudre ces questions, vu qu'elle ne lui semble pas composée de manière à prendre une décision formelle. Cependant il désire que la discussion soit continuée. On a entendu plusieurs orateurs contre l'émulation, il est donc juste de laisser aussi le temps nécessaire à la défense.

M. Vivien croit qu'on aurait dû commencer par se placer à un point de vue plus élevé, et avant d'aborder la question du Programme, s'informer des exigences du caractère national, en se demandant si l'émulation n'est pas conforme aux besoins du peuple français actuel. Si on a pu supprimer avec avantage les prix dans le grand-duché de Bade, c'est que le principe de l'externat domine en Allemagne, tandis que chez nous c'est le principe de l'internat. En Allemagne, la vie de famille, fortement ébranlée en France, est encore en vigueur; l'internat est donc nécessaire chez nous, et ce mode exige l'émulation telle qu'elle existe en France.

M. Hoffet combat le système actuel, précisément parce qu'il voudrait ranimer la vie de famille; il voudrait que dans les établissements d'instruction tout fût fait comme en famille, et que par conséquent on modifiât en ce sens les distributions des prix, en les dépouillant de ces pompes solennelles dont on les entoure aujourd'hui. « Avant tout, dit-il, il faut développer dans l'enfant le sentiment du dévouement, du désintéressement; or, dans le mode actuel ce sentiment est beaucoup moins encouragé que celui de l'ambition. »

La question ne paraissant pas être assez mûre pour qu'on pût en donner une solution satisfaisante, M. le Président propose de la renvoyer au Congrès futur. Cette proposition est adoptée. Après quelques mots prononcés par M. Naville, pour déclarer que dans son discours d'hier, il n'a pas voulu attaquer les fonctionnaires de l'Université, la discussion sur cette question est close.

M. Buss, de Fribourg, est appelé à la tribune, pour parler sur un sujet proposé par lui, et approuvé par le Bureau central : *La nécessité et la vraie méthode de l'étude des législations comparées.*

« L'époque actuelle, dit-il, en commençant, tend à compléter le cadre des connaissances humaines. C'est ainsi que de nos jours la science des législations comparées a pris rang parmi les plus importantes branches du Droit. Il a déjà été beaucoup fait pour cette partie : des chaires ont été créées dans différentes Universités, des journaux sont publiés pour discuter les principes de la science. Cependant il reste encore beaucoup à faire; jusqu'ici on n'a comparé le plus souvent que les lois d'un pays à celles d'un autre, mais on ne s'est pas arrêté à rechercher le principe d'après lequel cette comparaison devait se faire, la mesure qu'il fallait appliquer aux lois pour les juger. Pour découvrir ce principe, cette mesure suprême, l'orateur demande qu'on réunisse toutes les législations comme en un foyer commun, qu'on les centralise pour ainsi dire.

« La civilisation, dit-il, est comme une masse de lumière dont chaque époque et chaque nationalité reçoivent leur part avec la mission de la répandre. En considérant les époques, on juge la civilisation du point de vue historique; en considérant les nations, on en établit la statistique; il y a donc deux méthodes que l'orateur désigne sous les noms de *méthode chronologique* et de *méthode synchronistique*. Toutes les deux sont fondées dans la nature des choses, mais il ne faut pas les isoler, il faut les combiner. Par conséquent, la comparaison des législations ne doit point seulement être faite d'un point de vue statistique, comme on le fait trop souvent de nos jours, mais il faut aussi montrer la génération et la filiation historique des lois, suivant les différentes époques de l'humanité. Ici M. Buss entre dans quelques considérations historiques pour mieux éclaircir sa pensée.

« Dans l'antiquité, ce qui dominait les peuples, c'était une puissance fatale à laquelle l'individu était sacrifié, et qui avait produit dans les États antiques une unité grandiose, mais raide et inflexible. Le christianisme délivra l'humanité de ce pouvoir, il affranchit l'individu, et proclama un principe de fraternité inconnu à l'ancien monde. Avec les peuples germaniques l'esprit de liberté personnelle prit place dans la civilisation moderne. Un droit nouveau se forma et régna durant le moyen âge : le droit romain représenta l'unité dans la nouvelle

société, le droit germanique représenta la liberté individuelle, l'église représenta les saintes lois de la conscience et de la morale. C'est ainsi que, surtout par l'église, l'unité fut rétablie en Europe; mais ce fut une unité qui ne tarda pas à réclamer de nouveau le sacrifice de l'individualité. Elle ne dura point, ni dans l'Église, ni dans l'État; elle fut rompue; les différentes nationalités se séparèrent, différentes confessions se formèrent, et chacune obtint son rang dans l'Europe moderne, et avec ce rang sa tâche particulière dans l'œuvre commune de la civilisation. La mission des temps modernes est de créer un droit commun qui embrasse l'humanité, sans effacer les différences nationales. Telle est la noble tâche de l'étude des législations comparées, sous le double point de vue historique et statistique. Jamais cette tâche ne pouvait être mieux remplie que dans nos jours de discussion libre et de recherche consciencieuse. M. Buss termine en annonçant à l'asssemblée qu'il se propose de publier, en langue allemande, une revue de législation et de science sociale comparée de l'Europe et de l'Amérique. Il invite ceux des membres qui s'occupent de ces importantes matières, à l'assister de leurs lumières, afin de produire une œuvre qui serve à la fois la cause de la science et celle de la civilisation moderne. »

L'heure étant trop avancée pour épuiser l'ordre du jour, on passe au choix des questions qu'on désire recommander au Congrès futur. L'assemblée exprime le vœu que la 8e question de philosophie, les questions 13 et 16, 20, 22 d'éducation, et les questions 11 et 13 de législation soient recommandées à l'examen des savants qui se réuniront au Congrès de 1843. Elle leur recommande aussi la question proposée par M. Mayer, de Livourne :

N'y a-t-il pas un principe commun pour relier ensemble les différentes institutions de bienfaisance, de pénitence, etc.?

M. le Président donne la parole à M. Lecerf, Vice-président, pour clore les séances de la sixième Section. M. Lecerf remercie l'assemblée du zèle, de l'attention, de l'impartialité qu'elle a mise dans ses débats, et espère que le Congrès de Strasbourg produira des fruits durables.

Sur la proposition de M. le professeur Frey, l'assemblée vote des remercîments à M. le Président et aux différents membres du bureau.

La séance est levée à midi.

SEPTIÈME SECTION.

LITTÉRATURE FRANÇAISE ET LITTÉRATURE ÉTRANGÈRES.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Présents au bureau : M. Bergmann, professeur à la Faculté des Lettres, Secrétaire de la Section; M. Colin, professeur au Collége royal, Secrétaire adjoint.

A onze heures du matin, les membres de la septième Section se sont réunis dans la salle des cours de la Faculté de Droit pour se constituer en assemblée et pour s'occuper des travaux préparatoires.

Le nombre des membres présents est de quarante-sept.

M. Bergmann, Secrétaire, commence la séance par la lecture des noms inscrits dans la Section.

On procède ensuite à la nomination du Président et des trois Vice-présidents.

Au premier tour de scrutin, M. DELCASSO, doyen de la Faculté des Lettres de Strasbourg, ayant obtenu la majorité des voix, a été proclamé Président.

Ont été nommés Vice-présidents :

MM. HOFFMANN DE FALLERSLEBEN, professeur de littérature allemande à l'Université de Breslau ;
PESCHIER, professeur de littérature française à l'Université de Tubingue;
GUERRIER DE DUMAST, ancien sous-intendant militaire, de Nancy.

Après la formation du bureau, on dresse la liste des

membres qui se proposent de lire des mémoires, ou de parler sur les questions du Programme ou sur des questions de leur choix.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à une heure.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

M. le Président ouvre la séance par une courte allocution, dans laquelle il remercie la Section de l'honneur qu'elle lui a fait en lui donnant ses suffrages.

Le procès-verbal de la séance préparatoire est lu et adopté.

M. de Roosmalen, de Paris, délégué de la Société Racinienne, fait hommage à la Section de trois ouvrages intitulés :

1. *De l'envahissement du commerce et de l'industrie sur les lettres, les sciences et les arts.*
2. *Les derniers moments de la duchesse d'Abrantès.*
3. *La Tour de Londres*, drame en trois actes et en sept tableaux.

Le Bureau propose à la Section de lui adjoindre un troisième Secrétaire. M. Boissard, aumônier au Collége royal de Strasbourg, désigné par M. le Président, est investi de ces fonctions.

L'ordre du jour appelle la discussion des questions du Programme. M. le Secrétaire donne lecture de la première question, ainsi conçue :

Déterminer l'influence de la poésie arabe sur la poésie des troubadours, et l'influence de cette dernière sur la poésie italienne du douzième, du treizième et du quatorzième siècle.

Aucun mémoire n'étant présenté sur cette question, M. Bergmann monte à la tribune et expose, dans une improvisation rapide, son opinion sur la matière.

L'influence de la poésie arabe sur la poésie des troubadours est nulle pour le fond et pour la forme. Pour le fond, ce qui caractérise la poésie des troubadours, la chevalerie et la galanterie, ne se rencontre pas dans la poésie des Arabes ou du moins ne s'y retrouve pas avec les mêmes caractères. Pour la forme, la versification des Arabes diffère essentiellement de la versification des troubadours. Quant à l'influence de la poésie des troubadours sur la poésie italienne du douzième, du treizième et du quatorzième siècle, elle est non-seulement évidente, mais à une certaine époque il y avait encore entre les Italiens, les Provençaux et même les Catalans une telle fusion de langue et d'idées, qu'il en est résulté une poésie presque identique chez ces trois peuples d'origine romane.

M. Bergmann est remplacé à la tribune par M. de Pantoja, ancien procureur général près la Cour suprême de Madrid. L'orateur combat sur la première partie de la question l'opinion du préopinant.

Au douzième siècle, l'influence que les Arabes ont exercée dans les sciences et en philosophie sur les Espagnols et les Provençaux, a dû agir aussi sur la poésie des troubadours. L'influence scientifique d'une nation prépare en même temps son influence en littérature. La galanterie et la chevalerie n'ont pas été inconnues aux poëtes arabes et se rencontrent, par imitation, dans les mœurs et dans la poésie des Espagnols, depuis les temps anciens jusqu'à nos jours. Quant à la versification, les vers des troubadours en deça et au delà des Pyrénées sont à la fois lyriques et harmonieux comme les vers des poëtes arabes.

Réplique de M. Bergmann : L'influence générale de la civilisation arabe sur les peuples du midi de l'Europe n'est ni contestable, ni contestée; mais les Provençaux, tout en la subissant en philosophie et dans les sciences, sont restés eux-mêmes par la poésie. Car la poésie, et surtout la poésie lyrique, sortant immédiatement de l'âme du poëte, porte généralement l'empreinte du génie individuel des nations, et se soustrait plus volontiers que l'érudition et la science à toute influence étrangère. Si cependant il y a entre la poésie des troubadours et celle des Arabes quelques analogies de forme et de fond, il ne faut pas les attribuer à l'imitation ou à une influence historique, mais à l'universalité de certains sentiments et de certaines formes qui, par cela même qu'elles

sont fondées en raison comme dans la nature, se reproduisent spontanément chez les nations les plus diverses, sans qu'il y ait pour cela ni imitation de l'une par l'autre, ni influence historique de l'une sur l'autre.

M. Guerrier de Dumast déclare qu'il partage entièrement l'opinion de M. Bergmann, et il l'appuie encore par des développements nouveaux.

Malgré quelques traits imparfaits et rudimentaires que le roman d'*Antara* serait le seul à fournir, il n'y a rien de chevaleresque dans les mœurs guerrières des Arabes; et quant à la galanterie, ce que M. de Pantoja pourrait citer comme exemple dans les poésies arabes, est postérieur aux relations des Maures avec les chrétiens. Enfin, la versification arabe est métrique, comme celle des Grecs, et non pas simplement accentuée et rythmique comme celle des nations romanes.

Suivant M. de Dumast, l'idée de l'influence de la poésie des Arabes sur celle des troubadours est si peu fondée, qu'il s'étonne même qu'on l'ait conçue et qu'elle ait obtenu quelque vogue. Elle n'a pu résulter que de l'antériorité de la poésie arabe et de la présence de la rime dans la poésie des troubadours. Mais cette antériorité est fortuite et ne saurait rien prouver; la rime n'est pas plus significative, car l'affaiblissement des règles prosodiques suffisait pour faire adopter cette loi de consonnance. L'orateur croit donc que M. de Pantoja, sans s'en apercevoir, s'est laissé un peu entraîner au mouvement réactionnaire qui, depuis l'apparition des écrits de Condé, pousse la générosité des Espagnols à faire aujourd'hui une trop belle et trop large part aux Arabes qu'ils ont expulsés de leur sol.

M. de Pantoja ne réclamant plus la parole, la discussion sur la première question du Programme est close.

Pour faire marcher de front les questions d'histoire et les questions de théorie, la Section décide qu'on changera l'ordre des numéros du Programme, en prenant alternativement la première question et la dernière, la seconde et l'avant-dernière, et ainsi de suite.

La séance est levée à une heure.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la séance d'hier est lu et adopté sans réclamation.

L'ordre du jour est la discussion de la vingt-quatrième question, ainsi conçue :

Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen ?

La parole est donnée à M. le comte de Coëtlosquet, membre de l'académie de Metz, pour lire un discours sur cette question.

Affirmer, dit l'orateur, que le beau est le but en littérature, c'est réduire la mission de l'homme de lettres à flatter l'oreille par l'harmonie du langage, à charmer l'imagination par l'originalité et la grâce des fictions. Une telle proposition ne peut se soutenir, et le vrai but à poursuivre en littérature, c'est l'utile, non pas en l'appliquant aux besoins matériels de la vie, mais aux intérêts plus élevés de la religion et de la morale. Un écrivain de nos jours s'est donc étrangement mépris lorsque, en tête de son poëme, il a écrit cette épigraphe :

La muse peut chanter tout ce que l'âme rêve.

La muse chrétienne aura-t-elle le triste office de servir d'organe à toutes les rêveries qui peuvent traverser l'imagination de l'homme ? A cette maxime, l'orateur oppose cette pensée d'un jeune poëte :

Il est doux de chanter ce qu'il est doux de croire.

Une forte conviction, telle est donc la sève fécondante du génie. Gardons-nous de croire qu'il suffise de s'appeler poëte pour être en droit de tout dire, ou qu'une pensée quelconque ait le privilége de se produire au grand jour, à la seule condition qu'elle sera enchâssée dans un beau vers. Le beau n'est donc pas le but suprême, mais il doit être un moyen essentiel en littérature. En effet, admettre le principe que le beau n'est pas un moyen essentiel, c'est arriver par une conséquence naturelle à professer la théorie du laid. En finissant, l'orateur cherche à apprécier le système de *l'art pour l'art;* c'est par cette théorie, dit-il, qu'on excuse quelquefois les ouvrages les plus licencieux, et cependant les lettres ont

pour but, suivant l'expression d'un auteur contemporain, d'élever à de hautes pensées, d'accoutumer à de sublimes contemplations, de faire chérir la vertu, et de mettre entre les hommes ces communications aimables et gracieuses qui font l'ornement et le charme des sociétés.

Sur la proposition d'un membre, la Section décide que le discours de M. de Coëtlosquet sera lu à l'assemblée générale.

Un autre membre de la Section regrette que le discours ne présente pas une conclusion précise.

M. de Coëtlosquet répète en concluant que selon lui le beau ne doit pas être le but, mais qu'il doit être un moyen en littérature.

Après la clôture de la discussion, un membre ayant demandé à parler sur le même sujet, le Bureau décide que la question sera reprise à la prochaine séance.

M. le Secrétaire donne ensuite lecture de la seconde, de la troisième, de la vingt-deuxième et de la vingt-troisième question du Programme. Personne ne se présente pour les discuter.

M. Bergmann monte à la tribune pour lire un mémoire sur la quatrième question, ainsi conçue :

De l'origine et de la signification des traditions épiques sur le Saint-Graal.

Après la lecture de la première partie de ce mémoire étendu, l'orateur sentant le besoin de se reposer, prie le Bureau de remettre à une prochaine séance la lecture de la suite de ce discours.

M. Yrouard, capitaine en retraite, termine la séance par la lecture d'une pièce de vers intitulée :

Départ du général Bonaparte d'Égypte, après la victoire d'Aboukir. Éloge du général Kléber.

Cette lecture est favorablement accueillie.

La séance est levée à une heure moins un quart.

Quatrième séance. — Du 3 octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la séance du 1er octobre est lu et approuvé.

Conformément à la décision prise par l'assemblée dans la séance précédente, la discussion est ouverte de nouveau sur la vingt-quatrième question du Programme :

Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen?

La parole est à M. L. Ehrmann, homme de lettres, de Paris.

Dans un discours écrit, l'orateur défend la théorie de *l'art pour l'art,* attaquée par M. le comte de Coëtlosquet ; il ne veut pas que le beau ne soit qu'un moyen et la littérature qu'un instrument. Trop souvent de nos jours on a mis les lettres au service d'un parti, d'une opinion, d'un système. La poésie employée même à populariser la science a produit les poëmes didactiques, et toutes ces dissertations en vers qu'on ne lit plus et que l'autorité des plus grands noms sauve à peine de l'oubli. Dans cette argumentation, l'orateur s'appuie de nombreux exemples empruntés à la littérature des Anglais, des Allemands, des Français. Non, dit-il, la poésie ne s'enrégimente pas ; elle n'a pour mission ni de prêcher, ni de dogmatiser. Certes, le vrai poëte est moral, il est pieux ; mais il ne faut pas réduire son rôle à l'utilité. Notre époque ne connaît que trop peu les enthousiasmes désintéressés : respectons l'art dans son dernier sanctuaire. L'orateur conclut en affirmant que le beau en littérature doit être un but et non un moyen.

M. de Roosmalen remplace M. Ehrmann à la tribune.

« Le beau, dit-il, c'est ce qui excite nos sensations par l'admiration. Il y a deux genres de beautés : la beauté idéale et la beauté naturelle ou classique; la première, formée par le caprice de l'homme et suivant les usages et les modes, toujours variable, toujours changeante ; la seconde, innée en nous, réglée et uniforme, ayant ses bases, ses lois dans le principe général qui domine le monde entier. La beauté idéale se désignera sous le nom de *romantique,* la beauté naturelle s'appellera *classique.* Ces deux genres différents de beauté doivent se prêter appui ; mais, conclut l'orateur, la beauté naturelle seule est le but en littérature ; la beauté idéale ne peut être regardée que comme moyen. »

M. Rousseau, homme de lettres, de Saint-George-le-Thou reil (Maine-et-Loire), délégué de la Société industrielle d'Angers, prend la parole sur la vingt-troisième et la vingt-quatrième question.

L'orateur s'attache d'abord à caractériser le beau.

« L'homme, dit-il, aspire à produire le beau dans ses œuvres, et il ne peut arriver à ce but qu'en travaillant en vue de Dieu, ou, ce qui est la même chose, en vue de ses semblables. En effet, Dieu est la parfaite beauté, comme il est la vérité, la justice parfaite; et en travaillant en vue de nos semblables, nous cherchons ce qui est à l'usage de tous, ce qui fait le besoin de tous les cœurs, c'est-à-dire la beauté, la vérité et la justice. Si la beauté existe, si nous y croyons, si nous l'aimons, personne cependant ne peut la contempler dans son essence, nous soupirons après elle sans pouvoir la réaliser. L'art tout entier est cette continuelle aspiration de l'homme vers la véritable beauté. C'est ce qui fait que tout grand artiste semble continuellement regretter un monde idéal, et qu'il fait des efforts pour en reproduire une faible image à nos yeux.

« L'orateur n'affirme pas que le beau doit être le but plutôt que le moyen de l'art, mais il croit que nous ne pouvons arriver à un but noble et généreux que dans la pensée ou sous la conception du beau. On reconnaît, en se plaçant à ce point de vue, que l'esthétique est la philosophie de l'art, et comme telle la science par excellence. »

M. Ch. Soldan, professeur à l'École normale de Friedberg (grand-duché de Hesse), monte à la tribune et improvise un discours en langue allemande, que M. Bergmann, Secrétaire, reproduit ensuite en français.

« Pour répondre à la question proposée, dit l'orateur, il faut partir de la définition du beau. En général, nous appelons beau ce qui plaît, et l'homme éprouve du plaisir toutes les fois qu'il voit ou qu'il sent la manifestation libre et l'effet normal d'une ou de plusieurs de ses facultés. Ce plaisir, et par suite l'idée du beau qu'il détermine, différeront selon que les sens, l'imagination, l'esprit (*Witz*), la raison prédominent dans l'homme. Au premier degré de son développement, quand il est sous le joug de la sensation, il se réjouit de ce qui frappe fortement ses sens. De là le goût des peuples sauvages pour une musique bruyante, pour les couleurs vives, les étoffes bigarrées, etc. Plus tard, quand l'imagination domine, l'homme recherche le beau idéal, il veut le réaliser dans l'art et dans les institutions humaines, et, sortant des limites du monde réel, il aspire à l'infini. C'est à ce besoin d'agrandir les proportions de la réalité que nous devons, par exemple, les pyramides de l'Égypte. Au troisième degré, c'est l'esprit (*Witz*) qui constituera le caractère principal du beau, et en peinture, en musique, comme en

littérature, on donnera la préférence aux ouvrages qui réveillent en nous des pensées fines, ingénieuses et piquantes. Parvenu au plus haut degré de son développement, l'homme voit le beau plus particulièrement dans les grandes idées de la religion et de la morale.

« On conçoit, d'après cet exposé, pourquoi les jugements sur le beau sont si variés. A une époque de frivolité on aimera les productions qui flattent les sens et qui donnent un libre essor à l'imagination; mais celui qui vit dans le monde de l'intelligence attachera l'idée du beau à Dieu à la vertu, à la justice.

« Mais tout en donnant la préférence au beau qui satisfait notre intelligence, nous n'exclurons pas les autres genres de beauté. Car le beau parfait est précisément l'harmonie dans la manifestation de nos différentes facultés, et le plaisir que nous procure un chef-d'œuvre parfait doit résulter de la satisfaction donnée simultanément à nos différentes facultés, à la sensation, à l'imagination, à l'esprit et à la raison.

« D'après cela, si le beau est l'harmonie parfaite entre les facultés de notre âme, il doit être un but; il sera le but de la poésie : et c'est seulement dans le beau et par le beau que l'homme pourra manifester l'ensemble de ses facultés, l'essence et la plénitude de son être. »

M. Ed. de Pompéry, homme de lettres, de Paris, prend la parole pour concilier les deux opinions opposées sur le beau comme but ou comme moyen.

Partant de l'idée que pour connaître le but, la valeur et le rang d'une chose quelconque, il faut se placer au point de vue religieux et philosophique, l'orateur trouve que dans l'esthétique on a suivi deux méthodes : l'une historique, qui part de l'observation et de l'analyse; l'autre qui porte un caractère plus spéculatif et plus rationnel. Depuis Platon, qui a fondé cette science en apprenant à voir les choses dans leur essence, elle était restée un objet d'amusement et de réglementation puérile, lorsque les savants allemands lui ouvrirent une route nouvelle et entraînèrent dans cette voie une foule d'esprits ingénieux qui en ont reculé les limites.

L'orateur établit ensuite que tout est moyen pour nous élever à un but supérieur et absolu. Ce but absolu, c'est Dieu, et c'est seulement en adoptant ce principe que l'on pourra se former une idée juste de l'artiste et de son œuvre, du beau et des moyens de le reproduire. L'artiste, c'est l'homme inspiré qui contemple l'idéal et cherche à le traduire sous les formes les plus harmonieuses. Son œuvre est donc une création. L'art se propose le beau, le vrai et le bien, trinité mystérieuse et impénétrable. Le beau, c'est la splendeur du vrai, c'est le moyen d'arriver à l'idéal, à Dieu. L'art, dont le domaine est immense, est, comme la nature, l'expression de la vie en vue de cet idéal.

L'orateur présente ensuite quelques observations sur la théorie de *l'art pour l'art*. La première qualité de l'artiste, dit-il, c'est une grande *impressionabilité*. Or, dans une époque de crise et de rénovation so-

ciale comme la nôtre, où trouvera-t-il des inspirations? Rien n'est fixe autour de lui, tout est remis en question; et de là vient que, privé de boussole, l'artiste incertain prend des routes diverses, sans avoir la conviction, la foi qui seule fait vivre les productions du génie. S'il est sans inspiration harmonique et normale, est-il étonnant qu'il tombe quelquefois dans le scepticisme et arrive à ces conceptions bizarres ou extravagantes qui nous choquent dans quelques productions modernes? C'est, il faut le dire, la faute du temps, plutôt que celle de l'artiste.

M. Guerrier de Dumast prend la parole et déclare que s'il monte à la tribune, ce n'est pas précisément pour combattre le discours que l'on vient d'entendre, car une partie des idées du préopinant ne laisse rien à dire, et sur l'autre, au contraire, il y aurait trop à dire.

M. de Pompéry s'est trouvé parfaitement dans le vrai quand il a montré que tout était moyen pour arriver au but absolu qui est Dieu; mais on ne pourrait laisser passer sans les repousser plusieurs assertions qu'il a émises. Par exemple, quand après avoir dit que devant l'Être suprême rien n'est petit, rien n'est grand, il a ajouté qu'aux yeux de Dieu rien non plus n'est vrai ou faux. D'autres assertions de M. de Pompéry, où il considère comme éteintes des croyances qui ne sont mortes, ni ne mourront, donneraient lieu, dit M. de Dumast, à de nécessaires réfutations : mais l'orateur ne pouvant s'y livrer sans entrer dans la question religieuse, genre de controverse interdit par les règlements du Congrès, se borne à la seule mention des réserves qu'il croit de son devoir de faire.

La séance est levée à une heure moins un quart.

Cinquième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

L'ordre du jour ramène la discussion sur la vingt-quatrième question :

Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen?

M. G. L. Bartholmess, bachelier ès lettres, présente, dans un discours écrit, les considérations suivantes :

« Pour résoudre la question, dit-il, il faudrait définir le beau; or, c'est impossible ; nous ne faisons que concevoir le beau. La forme ne doit être en littérature que l'expression spontanée, la suite naturelle de la beauté du fond. C'est cette beauté qui doit être le but du littérateur. Trois grandes idées guident l'humanité : le vrai qui conduit à la science, le bien d'où naît la morale, le beau d'où naît l'art. Le beau peut se trouver dans le bien et dans le vrai ; mais le vrai et le bien ne sont pas beaux par eux-mêmes, ils le deviennent quand un sentiment de plaisir vient s'y joindre. L'orateur établit la différence qui sépare ces trois ordres d'idées, et il en conclut que le bien n'est pas le but du poëte, que son rôle consiste à enflammer, à entraîner. C'est le beau qui doit être le but de la littérature, mais pour le réaliser, employons le vrai et le bien. »

M. Henri Mayer, président de l'académie de Livourne, remplace à la tribune M. Bartholmess.

M. Mayer admire la première partie du discours prononcé dans la séance précédente par M. de Pompéry; mais il vient combattre la seconde et surtout les idées décourageantes pour l'art qui y ont été émises. L'orateur proteste contre de telles idées au nom de son pays, où le culte des arts est une partie intégrante de la vie; au nom de notre époque, témoin de si grands événements, de si belles découvertes; au nom de la foi, qui n'est pas morte, quoi qu'on dise. Il espère donc, il attend la résurrection de l'art. L'art du poëte est le premier de tous; à tous il ouvre la route. Or, le poëte ne choisit pas son siècle, il le subit; mais il le subit en réagissant sur lui. Tout siècle recèle son élément poétique : c'est au génie à l'en tirer, et pour y réussir, la philosophie est indispensable. La grande et véritable poésie concentre en soi tout l'art et formule tout un siècle. C'est ainsi qu'elle acquiert la puissance de se reproduire sous toutes les formes artistiques, musique, peinture, architecture, sculpture.

Notre siècle, il est vrai, n'a pas encore prononcé sa parole; mais c'est qu'aucun génie n'a su l'évoquer. Pour évoquer un siècle, pour le traduire, il faut le dominer dans son ensemble, il faut être philosophe.

L'orateur ne compte nullement sur l'esthétique pour ressusciter l'art. Selon lui, l'esthétique n'est qu'une froide et stérile analyse. Il veut que l'on étudie Dieu, l'homme, le siècle; qui les comprend est philosophe, qui les traduit, poëte.

Des applaudissements ont interrompu l'orateur pendant son discours, et éclatent de nouveau quand il descend de la tribune.

La Section, à l'unanimité, témoigne au Bureau le désir

que le discours de M. Mayer soit reproduit en séance générale[1].

M. Daguet, professeur de Fribourg, en Suisse, combat l'opinion émise par M. de Roosmalen, que le beau idéal est formé par le caprice d'une imagination affranchie de toute règle.

Selon l'orateur, le beau idéal est le type de tout ce qu'il y a de grand et d'élevé dans le cœur de l'homme. Sous ce rapport il se lie à des idées morales et devient le noble but de la littérature. Il peut cependant se trouver même dans des productions littéraires dont le fond est immoral. Du reste, l'orateur reconnaît au beau, comme au vrai et au bon, un type suprême qui est Dieu. On aurait tort de croire que l'art puisse jamais disparaître entièrement; il est au contraire éternel comme le type suprême dont il est l'expression.

M. Guiard, professeur au Collége royal, répond à M. Daguet que le beau exclut toute idée d'immoralité, et qu'il est inséparable de la noblesse des sentiments et des émotions pures.

Sur la demande des membres du Bureau, qui sont d'avis que la vingt-quatrième question a été suffisamment débattue, M. le Président, après avoir consulté l'assemblée, déclare que la discussion est close.

M. Jullien, de Paris, est ensuite autorisé par le Bureau à donner communication d'un mémoire composé par M. le chevalier Adrien Balbi, de Venise, en réponse à la septième question du Programme supplémentaire et formulée en ces termes :

L'Italie, sous les rapports scientifique et littéraire, se maintient-elle de nos jours au niveau des autres nations civilisées de l'Europe?

Dans ce mémoire, qui a pour titre : *De l'activité littéraire en Italie*, l'auteur montre par le nombre des ouvrages publiés depuis 1834 jusque et y compris 1839, que sous le rapport de l'instruction élémentaire et de l'instruction supérieure, l'Italie, surtout la Toscane et le Royaume lombard-vénitien, peut figurer à côté des pays les plus avancés de l'Europe.

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.

M. Balbi désire que, pour payer un tribut à la gloire littéraire de l'Italie, son discours, qui contient des faits positifs, soit inséré en entier ou en partie dans les actes du Congrès[1].

La séance est levée à midi et demi.

Sixième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et approuvé.

M. Hoffmann de Fallersleben, l'un des Vice-présidents, absent de la séance, exprime par l'organe d'un de ses amis, les regrets qu'il éprouve d'être obligé de quitter demain le Congrès. Il remercie encore une fois les membres de la Section de l'honneur qu'il lui ont fait en le nommant à la vice-présidence.

L'ordre du jour est la lecture de la seconde partie du mémoire de M. Bergmann, Secrétaire, *sur l'origine et la signification des romans du Saint-Graal.*

L'auteur fait observer que la lecture du mémoire ayant été interrompue par la longue discussion incidente sur la vingt-quatrième question, les faits et les considérations exposées dans la première partie ont dû s'effacer de la mémoire des auditeurs; et comme la seconde partie se rapporte continuellement à la première, les membres de la Section, surtout ceux qui n'ont pas assisté à la lecture du commencement, auront de la peine à bien comprendre la suite de ce discours. Pour cette raison l'auteur préfère renoncer à la lecture de la seconde partie de son mémoire, et il propose à l'assemblée de passer à l'ordre du jour.

Sur la proposition de plusieurs de ses membres, la Section décide à l'unanimité que le mémoire de M. Bergmann sera imprimé dans le Compte-rendu du Congrès[2].

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem.*

M. le vicomte de la Valette, rédacteur en chef de l'*Écho du monde savant*, a la parole sur la dix-neuvième question du Programme, ainsi conçue :

De l'influence du journalisme sur la littérature.

L'orateur, dans son discours écrit, jette d'abord un coup d'œil sur l'origine de la presse, son agrandissement et son influence progressive sur toutes les œuvres de l'intelligence. Il indique quelle fut sa mission, son rôle pendant le dix-septième et le dix-huitième siècle; comment, à l'époque de la Révolution, elle fut entièrement livrée aux passions politiques. Il montre ensuite que sous l'Empire la presse fut enchaînée par la main de fer de l'empereur et qu'elle n'est devenue une puissance que sous la Restauration. Alors elle a touché aux trois grandes questions de la vie intelligente, sociale et morale, à la littérature, à la politique, à la religion. Elle a ressuscité la littérature, renversé un gouvernement et s'est attaquée même à Dieu. Au commencement de sa puissance, par une critique animée et sage, elle avait rendu de grands services à la littérature et aux arts; maintenant, elle resserre les travaux des écrivains dans un feuilleton. L'orateur termine en montrant quels services la presse peut rendre encore pour répandre et populariser les travaux de l'esprit humain.

La Section accueille avec faveur ce discours qui renferme des vues élevées sur l'avenir des congrès scientifiques en France, et décide qu'il sera imprimé dans le Compte-rendu et lu en séance générale[1].

M. Daguet, de Fribourg, est autorisé à lire un mémoire historique, dont le sujet est en dehors des questions posées par le Programme et qui a pour titre : *Les francs-maçons de Fribourg* (en Suisse).

M. le Secrétaire demande que ce travail, qui renferme d'intéressants détails sur l'esprit de la franc-maçonnerie suisse vers la fin du dix-huitième siècle, soit soumis à l'examen du Bureau central pour être inséré dans les actes du Congrès. Sa proposition est acceptée.

La séance est levée à midi et demi.

[1] L'auteur n'ayant pas fourni son manuscrit malgré la demande itérative qui lui en a été faite l'insertion de ce discours n'a pas pu avoir lieu.

Septième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur: M. BERGMANN, *Secrétaire.*

A l'ouverture de la séance, le procès-verbal de la dernière réunion est lu et approuvé.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. le docteur Bégin, secrétaire et délégué de la Société des sciences médicales de Metz. En l'absence de ce premier orateur inscrit, la parole est donnée à M. Rousseau pour lire sa réponse à la huitième question du Programme, ainsi conçue :

Quelles sont, indépendamment des formes du style, les différences essentielles qui séparent le romantisme du classicisme[1] ?

M. Rousseau y répond en ces termes :

«Il n'y a pas de différences fondamentales entre le classicisme et le romantisme; celles qu'on croit apercevoir ne sont qu'apparentes; car il n'y a pas réellement plusieurs littératures, mais une seule qui se developpe. Quant aux différentes formes qui apparaissent dans l'art dramatique, elles varient selon les époques, les nations et le génie des auteurs. Mais on ne peut pas dire qu'il y ait deux manières de procéder, romantique et classique; car les grandes lois qui président aux immortelles créations du théâtre, comme de la littérature, sont les mêmes.»

M. Fuchs, candidat en philologie, de Dessau (Saxe), a la parole pour lire un mémoire sur la quinzième et sur la seizième question du Programme, ainsi conçues :

La littérature des idiomes populaires ou patois, doit-elle être encouragée au profit de la vie provinciale, ou doit-on lui refuser ces encouragements en vue de la littérature nationale?

Pourquoi dans la littérature italienne les différents dialectes ont-ils acquis une plus grande importance que dans les autres littératures modernes?

[1] Voy. sur cette même question la brochure publiée par M. le baron Ém. de Lacour, citée t. 1er, p. 87.

«Chez tous les peuples, dit l'orateur, qui se sont constitués en corps de nation, on distingue la langue nationale des idiomes populaires. Les hommes sont d'abord membres d'une tribu et comme tels ils ont leur patois; plus tard ils deviennent membres d'une nation et en cette qualité ils adoptent l'usage d'une langue nationale. Comme la tribu existe avant la nation, le patois est aussi plus ancien que la langue nationale qui se forme des éléments d'un ou de plusieurs patois. Si, par des raisons quelconques, une province obtient la prépondérance sur les autres provinces, son patois s'élève peu à peu au rang de langue nationale. On l'a vu en Espagne, où les Castillans, et en France, où les Comtes de Paris sont parvenus à la domination. Mais si aucune des provinces n'arrive par la conquête ou la domination à imposer son idiome au pays, alors c'est le besoin d'un lien intellectuel entre les diverses provinces qui provoque l'adoption d'une langue commune ou nationale; et c'est ordinairement l'idiome qu'on parle au centre du pays qui obtient cette distinction. Ainsi, le dialecte attique en Grèce, le dialecte florentin en Italie, le dialecte saxon en Allemagne, sont devenus de préférence les langues littéraires de ces pays.

«Une fois la langue nationale introduite et fixée, on néglige ordinairement, on supprime même quelquefois les patois et leur littérature, sans songer que les idiomes populaires qui présentent déjà tant d'intérêt et tant d'avantages sous le rapport philologique, contribuent encore par leur littérature au développement intellectuel des provinces et agissent par cela même sur la langue, la littérature et les lumières de toute la nation. En effet, c'est à la vie intellectuelle répandue dans les différentes provinces que l'Allemagne, par exemple, doit l'avantage d'être si avancée sous le rapport scientifique et littéraire, tandis qu'en France l'activité littéraire est concentrée dans la capitale. L'académie française devrait enrichir la langue nationale de nouvelles beautés, en puisant dans les idiomes provinciaux plusieurs termes qui lui manquent encore. Si les bons écrivains s'occupent à la perfectionner, la langue nationale n'a pas à craindre, ajoute l'orateur, qu'elle soit jamais absorbée ou surpassée par les dialectes provinciaux, sur lesquels, d'ailleurs, elle a des avantages réels et incontestables.

«En Italie, plus que dans tout autre pays, les dialectes provinciaux ont été cultivés avec prédilection et ont influé puissamment sur la littérature. La raison en est simple. Depuis la chute de l'empire romain, les diverses provinces qui la composent ont toujours été divisées par les passions et les intérêts politiques. Cette absence d'unité a dû favoriser le développement de la vie provinciale et profiter à la littérature des patois. Une autre cause puissante se trouve dans le goût des Italiens pour la musique et par suite pour la poésie lyrique. Cette poésie étant l'expression de l'âme et des sentiments du peuple, se revêt naturellement plutôt de l'idiome populaire que de la langue nationale.»

Sur la demande de l'un de ses membres, la Section décide

que le mémoire de M. Fuchs sera imprimé dans les actes du Congrès[1].

M. le docteur Bégin, de Metz, lit ensuite un mémoire aussi remarquable par l'élégance du style que par l'intérêt des détails; il est intitulé : *Quelques années du poëte Delille.* La Section décide l'insertion de cette intéressante notice dans le Compte-rendu[2].

M. le Secrétaire donne lecture d'une lettre adressée par M. Chappuis, maire de la ville de Colmar, au Bureau de la septième Section. Dans cette lettre, M. Chappuis annonce qu'en vertu d'une décision du Conseil municipal de Colmar, un monument sera élevé à la mémoire du célèbre fabuliste Pfeffel, et il invite les personnes qui voudraient bien s'associer à l'exécution de ce projet, à inscrire leurs noms sur une liste de souscription déposée au bureau par M. Hugot, bibliothécaire-archiviste de la ville de Colmar.

La séance est levée à midi et demi.

Huitième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Jullien, de Paris, est appelé à la tribune pour lire des fragments d'un poëme inédit sur les *malheurs de la vertu et du génie.*

Il présente d'abord quelques considérations sur les causes qui font que la vertu et le génie sont presque toujours méconnus et livrés à une malheureuse destinée. Il passe rapidement en revue Homère, réduit à vivre des secours que lui accordaient ses compatriotes; Socrate, victime de la basse envie d'Anytus, et condamné à boire la ciguë. Un long fragment retrace la vie et la mort du divin fondateur du christianisme. L'auteur traverse le moyen âge, et signale d'abord les injustices qui ont fait expier à Bélisaire et à Boëce, par le supplice, la cécité, la mendicité et la mort, les éminents services qu'ils avaient rendus à leur pays. Dans un autre fragment sont retracés l'exil, la proscription et la mort

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem.*

du Dante. Quelques vers sur Pétrarque et sur l'influence et la noble destination des femmes qui encouragent, récompensent, consolent le génie et la vertu au milieu des cruelles vicissitudes qu'ils éprouvent sur la terre, terminent les fragments lus par M. Jullien et accueillis par les applaudissements de la Section, qui décide qu'ils sont insérés dans le recueil des travaux du Congrès [1].

M. Mayer, de Livourne, au nom de ses compatriotes, remercie M. Jullien de l'hommage qu'il vient de rendre au poëme du Dante. Le culte de l'illustre poëte, dit-il, vit encore en Italie. Depuis 1829, un cénotaphe est érigé en sa mémoire dans l'église de Santa-Croce; son portrait le plus authentique est dans la cathédrale de cette ville, et l'on a découvert dans l'ancien palais du podestat le premier portrait que Giotto fit du grand poëte avant la publication de la *Divina comœdia.*

M. Jullien ajoute que le grand-duc de Toscane a fait distribuer au dernier congrès scientifique de Florence, composé de plus de neuf cents membres, le portrait du Dante et celui de Galilée, et il a désiré que le Congrès vînt inaugurer le monument élevé à Galilée et aux grands hommes de l'Italie.

M. Paul Lehr, le traducteur en vers français des *Fables et poésies choisies de Pfeffel,* donne ensuite lecture de quatre nouvelles fables qu'il vient de traduire de ce poëte alsacien et qui ont pour titre : *la Mort, Ibrahim, Diogène et le Mendiant, la Baleine et le Lion.*

L'assemblée demande unanimement que cette élégante et fidèle traduction soit insérée dans le Compte-rendu; mais elle se rend aux vœux de M. Lehr, qui exprime le désir de ne pas encore livrer ces fables à la publicité [1].

En l'absence de M. Cahun, appelé à lire un mémoire sur la littérature arabe et la littérature hébraïque au treizième siècle, la parole est donnée à M. Ferd. Schütz, membre du comité des Chartes de Nancy, pour lire un discours en vers intitulé *Strasbourg.*

« La nouvelle gloire de Strasbourg, dit l'orateur, ne lui fait pas oublier les siècles passés. L'ancienne bourgeoisie est digne de ce pieux souvenir. C'est elle qui a préparé les progrès de notre siècle et surtout

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem.*

la domination des classes moyennes. On ne peut trop admirer le courage qu'elle déploya dans les luttes de plusieurs siècles contre les rois et les empereurs. Cet exemple de résistance est une des principales causes de l'affranchissement du peuple des campagnes. Ces événements mémorables furent célébrés par des poëtes populaires dont les œuvres, presque entièrement inconnues de nos jours, expriment les sentiments les plus élevés, l'amour de Dieu, de la patrie et de la liberté. L'ancienne Alsace fut célèbre dans les arts, les sciences et la guerre; elle eut de fréquents rapports avec la Lorraine. Ces deux belles provinces furent réunies à la France; et sous l'influence des idées nouvelles et de la gloire militaire, elles sont devenues éminemment françaises. »

Sur la proposition de M. Boissard, Secrétaire adjoint, la Section vote l'impression de ce discours en vers[1].

A la fin de la séance, M. Paul Lehr demande que la liste de souscription pour le monument Pfeffel soit déposée aussi au bureau des assemblées générales, afin que les amis du célèbre fabuliste puissent s'associer à l'hommage qu'on se propose de lui rendre.

La séance est levée à midi et demi.

Neuvième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur: M. BERGMANN, *Secrétaire.*

M. le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion. La rédaction en est adoptée.

L'ordre du jour est la discussion de la vingt et unième question du Programme, ainsi conçue :

Jusqu'à quel point l'étude du vieux langage français peut-elle contribuer à retremper la langue poétique dans notre littérature?

La parole est à M. Guerrier de Dumast.

L'orateur regarde l'étude de nos anciens poëtes, surtout de ceux qui ont précédé immédiatement le siècle de Louis XIV, comme l'un des moyens d'enrichir notre langue. Il est frappé des incorrections, de la

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.

raideur et de l'uniformité des tournures qui déparent les ouvrages des écrivains étrangers à cette étude; et pour prouver combien il y a de facilité, de couleur, de naturel dans les auteurs qui ont suivi Marot, dans les contemporains et les disciples de Malherbe, il cite le sonnet de Desportes, pleurant la mort de Passerat à une époque où il croyait que la langue française était finie.

M. Vaissière, homme de lettres, fait remarquer que la question sur l'importance de l'étude du vieux langage n'est pas nouvelle. Déjà Lafontaine regrettait une foule de termes énergiques et précis tombés en désuétude au dix-septième siècle.

M. Delcasso pense que l'emploi des mots qui ont disparu de la langue française depuis le seizième siècle porterait dans la littérature un élément un peu factice, que les érudits seuls pourraient comprendre et apprécier. Selon lui, le meilleur moyen de ranimer notre langue poétique, ce serait d'y introduire des expressions usitées dans les idiomes populaires.

Cette question ne soulevant plus d'autre observation, M. Peschier, Vice-président, donne lecture d'une pièce de vers envoyée au Congrès par M. Jules Pautet, bibliothécaire de la ville de Beaune, et intitulée : *la Marseillaise des chemins de fer*. Cette ode est favorablement accueillie par la Section.

M. Mayer, de Livourne, monte ensuite à la tribune pour traiter la dix-huitième question, ainsi conçue :

Les formes du gouvernement ont-elles quelque influence sur le génie et les progrès de la littérature?

L'orateur pense que cette influence est incontestable. Sans entrer dans aucune discussion politique, il n'envisage les gouvernements que d'après le plus ou moins de latitude qu'ils laissent à la manifestation de la pensée, et il prouve, par des exemples tirés de l'histoire, que sous le despotisme ni les sciences ni les arts ne peuvent se développer avec succès. L'éloquence politique, l'éloquence sacrée, la poésie, l'histoire, le journalisme, l'éducation publique ne peuvent vivre sans la liberté. Si des hommes de génie s'élèvent par fois, au milieu d'une société livrée à l'arbitraire, ce sont de rares exceptions. Botta s'est condamné à l'exil pour écrire l'histoire de sa patrie; Romagnesi a accepté la prison et la misère plutôt que de renoncer à la liberté de penser. C'est un beau rôle,

dit l'orateur, que celui de l'Italie, qui par sa littérature proteste énergiquement contre les entraves qu'on voudrait lui donner. Vestale des nations, elle nourrit encore le feu sacré dont elle a éclairé le monde, et dût-elle descendre vivante au tombeau, ce ne sera pas pour avoir manqué à ses vœux.

M. Guerrier de Dumast pense qu'il serait curieux de traiter la question en sens inverse, et de rechercher comment il se fait que sous des gouvernements absolus on voit paraître tant d'hommes de talent et de beaux génies, tandis que l'esprit humain, placé dans des circonstances plus favorables sous le rapport de la liberté, ne produit pas d'aussi brillants résultats.

M. Delcasso, après avoir fait observer que la forme du gouvernement influe nécessairement sur la vie sociale des peuples et par conséquent sur leur développement littéraire, pense qu'il eût été plus utile de rédiger la question différemment et de demander quelle fut l'influence de telle forme politique sur le développement et le caractère des différents genres de littérature.

A la fin de la séance, la Section se conformant à la décision de l'assemblée générale, désigne trois de ses membres, MM. Delcasso, Bergmann et Boissard, pour faire partie du comité chargé de procéder à l'organisation de la Société encyclopédique des bords du Rhin.

La séance est levée à midi et demi.

Dixième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. BERGMANN, *Secrétaire.*

M. le Président ayant ouvert la séance, le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté sans réclamation.

L'ordre du jour est la discussion de la quatorzième question du Programme supplémentaire, laquelle est ainsi conçue :

Quel serait le meilleur moyen de favoriser en France le développement de l'éloquence sacrée?

La parole est donnée à M. Guerrier de Dumast. La brillante improvisation de l'orateur laisse une vive impression à l'assemblée, qui, sur la proposition de M. le Secrétaire, prie M. de Dumast de rédiger son discours pour l'insérer dans le recueil des travaux du Congrès[1].

M. le pasteur Dürrbach, docteur en théologie, donne ensuite lecture de son poëme allemand intitulé *Vogesus* (les Vosges) et dédié aux membres du Congrès scientifique. La Section accueille très-favorablement ce poëme, et témoigne à l'auteur sa satisfaction par des applaudissements.

M. Delcasso, Président de la Section, monte à la tribune pour lire quelques fragments d'un poëme intitulé : *Sainte Odile.* L'assemblée interrompt plusieurs fois par de vifs applaudissements la lecture de ce poëme, qui réunit au mérite de l'invention la grâce et la pureté du style; elle décide à l'unanimité qu'il sera inséré dans le Compte-rendu du Congrès[2].

Avant la fin de la séance, M. Peschier, Vice-président, prend la parole pour remercier l'assemblée du témoignage d'estime qu'elle lui a donné en le nommant à la vice-présidence. Il emportera, dit-il, en Allemagne le souvenir bien doux de l'accueil cordial qu'il a reçu à Strasbourg et des discussions littéraires auxquelles il a eu le plaisir de prendre part.

Sur la proposition de M. de Pantoja, la Section vote des remercîments aux membres du Bureau.

M. Delcasso termine la séance par l'allocution suivante :

« MESSIEURS,

« Je ne puis me séparer de vous, sans vous remercier, au nom du bureau, de votre coopération bienveillante, qui a rendu nos fonctions aussi douces que faciles. Des théories importantes ont été exposées dans cette enceinte avec une sage réserve, qui n'a rien ôté à l'élévation des principes, ni à la franchise des convictions.

« Si les matières portées au Programme sont loin d'être épuisées, il ne faut pas s'en prendre au zèle des membres de la Section, mais au temps qui nous a fait défaut. Nos séances ont été bien remplies. Les mémoires à la fois solides et intéressants dont vous avez entendu la

[1] Voy. les mémoires de la 7e Section, 2e vol.

[2] Voy. *ibidem.*

lecture, seront imprimés, conformément à votre vœu, dans le recueil du Congrès.

« Une seule question a été longuement et vivement débattue, celle des *principes de l'esthétique*. Il est à regretter que nous ne puissions reproduire textuellement dans le Compte-rendu de vos travaux, les improvisations rivales qui, sur ce grand problème, ont lutté avec tant d'atticisme et de courtoisie. De ces discussions toujours animées sans cesser d'être amicales, il est résulté, ce me semble, que nous étions tous d'accord sur l'essentiel. En effet, les différents orateurs ont reconnu, avec Lafontaine, que *le beau doit être camarade du bon*; ils ont répété avec Boileau : *rien n'est beau que le vrai*, identifiant ainsi l'objet de l'art et celui de l'intelligence, les lois du goût et celles de la morale. Dès lors il n'est plus permis de demander si la littérature est l'œuvre d'un vain caprice, ou si elle est soumise à des règles fixes : car il y a nécessairement une conscience d'artiste, tout comme il y a une conscience d'honnête homme; il y a une religion du beau, comme il y a un culte du vrai et du bon.

« Cette Session, si rapidement passée, ne nous laisse, Messieurs, qu'un seul regret, c'est de ne pouvoir prolonger des relations dont nous nous étions fait une douce habitude. Mais, n'en doutons pas, ces relations, formées sous les auspices de la science et des plus pures sympathies, survivront au Congrès de Strasbourg : nos esprits se sont trop bien entendus dès la première rencontre, pour ne pas aspirer en commun à resserrer de plus en plus les liens de confraternité qui les unissent. »

Ces paroles de M. le Président sont suivies des applaudissements unanimes de l'assemblée.

La séance est levée à une heure.

HUITIÈME SECTION.

BEAUX-ARTS, ARCHITECTURE, HISTOIRE DE L'ART.

Première séance. — Du 29 septembre 1842.

Rapporteur : M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

La huitième Section s'est réunie à neuf heures du matin, à l'amphithéâtre de l'École de pharmacie, mis à sa disposition pour la durée du Congrès.

Le Bureau est composé de M. Louis Levrault, correspondant du ministère de l'instruction publique pour les travaux historiques, Secrétaire de la huitième Section, et de MM. Émile Detroyes, membre du comité de la Société des amis des arts de Strasbourg; Engelhardt, avoué, membre de la même Société, et Bader, homme de lettres, Secrétaires adjoints.

Le Secrétaire ouvre la séance en donnant lecture des dispositions réglementaires arrêtées par le Comité central du Congrès. Conformément à l'art. 2 de ce règlement, il invite l'assemblée à procéder immédiatement à l'élection du Président.

Ce premier scrutin donne la présidence de la huitième Section à M. le général baron LEJEUNE, de Toulouse, qui est aussitôt appelé par le Secrétaire à prendre place au fauteuil, mais dont les fonctions, à raison de son absence, restent dévolues dans cette première séance au Secrétaire.

Le scrutin pour l'élection des trois Vice-présidents a lieu ensuite à la majorité relative.

Sont proclamés Vice-présidents :

MM. Le vicomte DE CUSSY, membre de la Société des antiquaires de Normandie;

DE RING, homme de lettres à Fribourg (grand-duché de Bade);

M. G. DE SCHADOW, directeur de l'École royale des beaux-arts de Düsseldorff.

A l'occasion de l'élection de M. de Schadow, un membre de la Section témoigne le désir que cette élection soit déclarée non avenue, attendu l'incompatibilité qui semble exister, selon lui, entre les fonctions de Vice-président d'une Section et celles de Vice-président du Congrès, conférées la veille, en séance générale, à M. de Schadow.

Le Secrétaire ayant fait observer qu'aucun article du règlement n'établit cette incompatibilité, l'assemblée décide, sur sa proposition, que mention de l'incident sera faite au procès-verbal, où seront en outre consignés les droits éventuels de M. le vicomte de Lavalette à la troisième vice-présidence de la huitième Section, dans le cas où M. de Schadow, qui ne l'a emporté sur lui que d'une seule voix, croirait ne devoir pas accepter ou devoir se retirer avant la fin du Congrès.

Dans l'intervalle écoulé entre l'ouverture des deux scrutins et leur dépouillement, le Secrétaire donne lecture des trente-trois questions du Programme de la huitième Section.

Lecture faite de ces questions, il invite MM. les membres de la Section à se faire inscrire pour celles qu'ils auraient l'intention de traiter, ou pour telles autres questions relatives aux arts et à l'histoire de l'art, sur lesquelles ils voudraient lire des mémoires ou appeler la discussion. Dans cette première séance deux membres seulement se font inscrire : M. de Schadow, pour lire dans la séance suivante un mémoire sur les seizième et dix-huitième questions, et M. de Ring, pour faire, dans la troisième séance, des communications sur les deuxième et quatrième questions.

La séance est levée à onze heures.

Deuxième séance. — Du 30 septembre 1842.

Rapporteur : M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

En l'absence de M. le Président, la séance est ouverte à neuf heures et demie par M. le vicomte de Cussy, Vice-président.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente. Ce procès-verbal est adopté.

L'ordre du jour appelle la lecture du mémoire de M. de Schadow, directeur de l'Académie des beaux-arts de Düsseldorff, l'un des Vice-présidents du Congrès, sur les deux questions suivantes du Programme :

Comparer entre elles les tendances si diverses des Écoles de Munich et de Düsseldorff. Préciser leur avenir et leur action sur l'art français.

Quelle a été l'influence du christianisme sur les beaux-arts?

M. de Schadow établit en premier lieu les conditions nécessaires à la production d'un objet d'art classique, soit grec, soit romain. Puis il expose quel est le caractère d'un objet d'art chrétien. Il voit dans l'art antique l'idéale perfection des formes humaines; dans l'art chrétien, au contraire, des formes plus ou moins humaines ou naturelles données aux idées surnaturelles. Cette différence éclate surtout dans la période la plus ancienne de l'art chrétien, alors que les têtes sont autant développées par l'expression que par la forme, tandis que les autres parties de l'œuvre restent fort imparfaites. Guido da Siena, Giotto, Orcagna, caractérisent cette première période, règne de l'idéalisme pur, qui se prolonge jusqu'à Masaccio, jusqu'en 1450. Avec ce grand maître, l'art chrétien subit en Italie sa première transformation. La conception devient moins grandiose peut-être, mais l'exécution se perfectionne, et tandis que Fiesole continue à se préoccuper exclusivement de l'idéal, Ghirlandajo, Gozzoli, Signorelli, les Lippi, préparent en Italie l'avènement de Vinci, de Michel-Ange, de Raphaël, admirables types de la troisième époque de l'art chrétien, de cette grande époque qui réunit la perfection du naturalisme à l'idéal.

Après avoir successivement passé en revue les diverses phases, les progrès et la décadence de l'art dans les pays autres que l'Italie ; après avoir présenté l'école espagnole comme un simple reflet de l'école italienne, et la peinture religieuse des Pays-Bas comme l'expression d'une foi vive, étrangère au goût du beau, élément prédominant de l'art méridional, M. le directeur de l'école de Düsseldorf raconte la résurrection de l'art chrétien en Allemagne dans le dix-neuvième siècle. Cette résurrection est due à quelques artistes qu'on appela par dérision les *Nazaréens*, et sous la direction desquels se sont formées et développées les écoles de Munich et de Düsseldorf. M. de Schadow, arrivant au parallèle de ces deux écoles, essaye de les juger au double point de vue de l'idéal et du vrai, ou de la poésie chrétienne et du naturalisme. Toutes deux, par l'effet de causes locales, semblent dans l'origine avoir des tendances différentes, mais peu à peu elles se rapprochent, elles se pénètrent du

même esprit. Ainsi l'idéalisme règne d'abord seulement à Munich, où le zèle éclairé d'un roi poëte et pieux et d'une haute aristocratie catholique assure toute faveur à ses développements, tandis qu'à Düsseldorff, simple chef-lieu de province, la peinture est d'abord réduite à se faire bourgeoise, et à préférer les tableaux de genre, les paysages, aux sujets historiques et religieux, seules toiles dignes de l'idéalisme. Mais bientôt, grâce à l'enthousiasme de quelques artistes, et à une meilleure direction donnée au goût public, l'école de Düsseldorf à son tour devient religieuse et peut se livrer à toutes les inspirations de l'idéalisme chrétien.

M. de Schadow termine son brillant mémoire par quelques conseils aux artistes sur le devoir d'unir autant que possible la perfection du naturalisme à la poésie de l'idéal, et par des considérations générales sur le développement artistique presque toujours parallèle aux développements religieux, philosophique et poétique [1].

L'assemblée décide que ce mémoire sera imprimé et recommandé par le Secrétaire au Comité central pour être lu en séance générale du Congrès.

Aucune discussion n'a lieu sur les faits et les doctrines exposés par M. le directeur de l'École de Düsseldorff. Mais un membre de la Section exprime le regret que l'auteur du mémoire ne se soit pas expliqué sur la quinzième question du Programme, ainsi conçue :

Quelle est l'influence des associations artistiques sur l'avenir de l'art, et quelle serait la meilleure organisation à lui donner?

M. de Schadow répond que cette question nécessite une étude toute spéciale, et qu'il essayera de la traiter dans une séance suivante, du moins quant à son application à l'état actuel des arts en Allemagne.

M. de Cussy, Vice-président, cède le fauteuil à M. le général Lejeune, Président de la huitième Section, survenu pendant la lecture du mémoire de M. de Schadow. M. le général Lejeune, après avoir remercié l'assemblée de ses suffrages, renouvelle l'invitation faite la veille par le Secrétaire et recommande à MM. les membres de la Section de mettre plus d'empressement à faire fixer les tours d'inscription pour les séances suivantes.

M. de Ring, Vice-président, veut bien se charger dans ce

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

but de donner une seconde lecture des questions du Programme.

Plusieurs membres se font inscrire pour lire des mémoires ou disserter verbalement sur les 2e, 14e, 15e, 23e, 26e et 27e questions du Programme.

Sur la vingt-deuxième question, *Déterminer le système de restauration définitive du chœur de la cathédrale de Strasbourg*, un débat s'engage entre plusieurs membres. Faut-il appeler à cette restauration le style romano-byzantin ou le style vulgairement appelé gothique? Faut-il approprier le chœur à la nef ogivale ou lui rendre son caractère primitif, son ornementation byzantine, ses formes traditionnelles? Faut-il, enfin, agrandir l'apside ou simplement changer sa distribution et son ornementation intérieures?

Ces différents points de la question sont contradictoirement abordés, mais plutôt effleurés que traités dans une discussion improvisée et engagée avec plus de vivacité que de méthode. Enfin, un membre du Bureau fait observer que cette question est trop importante, intéresse trop l'art en général, et la ville de Strasbourg en particulier, pour qu'il puisse être opportun de la traiter dans une simple conversation et sans le préliminaire d'un rapport ou d'une proposition écrite. L'assemblée faisant droit à cette observation, décide qu'une commission sera nommée pour préparer les éléments de sa délibération, et charge le Secrétaire de la Section de lui présenter, dans la séance prochaine, la liste des sept membres qui devront former cette commission.

La séance est levée à midi.

Troisième séance. — Du 1er octobre 1842.

Rapporteur : M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

Après la lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté, le Secrétaire présente les divers ouvrages dont hommage est fait à la huitième Section.

Ces ouvrages sont :

1. *Énumération des monuments les plus remarquables du département du Bas-Rhin*, par M. le professeur Schweighæuser, correspondant de l'Institut et de la Société royale des antiquaires de France.

M. Schweighæuser, qu'une cruelle maladie empêche de prendre part aux travaux du Congrès, a bien voulu charger le Secrétaire de la huitième Section de distribuer cinquante exemplaires de son intéressante et savante brochure entre ceux des membres de la Section qui n'en auraient pas déjà en leur possession quelque exemplaire.

Sur la proposition du Secrétaire, l'assemblée vote des remercîments à M. le professeur Schweighæuser.

2. *Séances générales tenues en* 1841 *par la Société pour la conservation des monuments historiques.*
3. *Congrès scientifique de France, Session de* 1833.
4. *Notes sur quelques monuments gothiques de l'Italie*, par M. Renouvier.

Ces trois ouvrages sont offerts par M. de Caumont, Président du Congrès.

5. *Travail sur la perspective*, ouvrage accompagné de planches. (Hommage de M. Ch. Soldan, de Friedberg).
6. *Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg et sur ses rapports avec l'histoire de la ville et de l'évêché.* (Hommage du Secrétaire de la huitième Section).

La parole est à M. de Ring, pour la lecture de son mémoire *sur la signification et les caractères distinctifs des monuments celtiques* (deuxième et quatrième questions du Programme).

M. de Ring remonte à l'origine des races celtiques pour mieux établir l'origine de leurs monuments. Il les montre descendant des plateaux de l'Asie et s'avançant de forêts en forêts jusqu'à la barrière de l'Océan, barrière plus tard franchie par elles. Ces races emportent avec elles de l'Asie la croyance à l'immortalité de l'âme et à un génie souverain présidant à toute la nature. Leurs plus anciens monuments sont consacrés à ces deux points de leur foi. Elles les ont semés non-seulement sur le sol de la Gaule et de la Grande-Bretagne, mais sur toute la longue route qu'elles ont dû parcourir pour arriver de l'Asie par delà le Rhin.

M. de Ring a reconnu en effet plusieurs monuments celtiques en Allemagne, monuments plus informes, il est vrai, que ceux de la Gaule et de la Grande-Bretagne.

Passant à la classification de ces divers monuments, tels que nous les présentent surtout certaines contrées de la Gaule, il cite en premier lieu les monolithes, élevés comme un symbole de la croyance à un être suprême dont le soleil est la plus magnifique expression; ces pierres levées offrent la même idée mythique que l'obélisque de l'Égypte et que la tour étagée ou temple de l'Inde. Comme ces deux sortes de monuments, elles lui paraissent destinées à être frappées du rayon solaire, symbole du feu créateur.

Les *dolmens* et les galeries souterraines présentent selon lui la même analogie avec les monuments de l'ancienne Égypte. La même pensée les éleva, ici avec exécution imparfaite, rudes et sauvages comme la Barbarie celtique, là riches et élégants comme la civilisation égyptienne. Quant aux *tumuli*, il voit en eux, sur les rives du Bosphore et dans les steppes de la Tartarie, comme dans les contrées plus particulièrement reconnues celtiques, la trace et la preuve des migrations des Celtes.

Abordant la différence qui existe entre les débris gallo-romains et les monuments véritablement celtiques, il incline à croire que tous ceux de ces derniers monuments qui ont eu une destination religieuse, tels que les *menhirs*, les *cromlechs*, les *dolmens*, et en partie les *tumuli*, sont antérieurs à la domination romaine, mais ont pu quelquefois par la suite être utilisés par les Romains. Il ne peut donc admettre comme monuments gallo-romains que les retranchements, et encore y a-t-il lieu de douter et de leur dénier aussi le titre de monuments gallo-romains.

Après la lecture de ce mémoire, dont l'impression est votée, la discussion s'engage sur quelques-uns des points de la deuxième et de la quatrième question, que vient de traiter M. de Ring.

Un membre demande quelle signification on doit raisonnablement assigner aux pierres vacillantes ou branlantes.

M. de Ring répond qu'il n'ignore pas que selon l'opinion générale elles servaient à la divination, mais qu'il ne saurait apporter de preuves à l'appui de cette opinion.

M. de Caumont rappelle que la forme des pierres vacillantes est fort souvent le résultat de la décomposition; le granit se décompose circulairement, et en général les rochers granitiques prennent la forme circulaire.

M. de Cussy croit également que beaucoup de pierres dites branlantes ne sont qu'un travail de la nature, ce qui d'ailleurs n'exclut pas l'usage que le culte druidique a pu faire de ces accidents naturels. Il cite la pierre branlante d'un grès assez grossier qui se voit à Brimham Craggs, dans le comté d'Yorck, parmi un grand nombre d'autres mo-

numents celtiques. Mais il pense que dans d'autres cas on ne saurait méconnaître sur ces pierres la trace de la main des hommes. Ainsi, dans la presqu'île du Cotentin, dans une localité voisine de Cherbourg, on trouve à l'extrémité d'une magnifique galerie couverte une pierre branlante encore intacte, quoique couchée sur le flanc. Les parties convexes et concaves annoncent un long contact par le poli de leur surface. Cette pierre n'a pu être façonnée ainsi par la nature toute seule, car sa base a été évidemment disposée par les efforts humains. Dans le pays on la nomme *Dogan*, et elle servait, selon la tradition, aux épreuves de la fidélité conjugale.

M. L. Levrault fait remarquer, à l'appui de ce que viennent de dire MM. de Caumont et de Cussy, qu'il existe sur le Schneeberg, haut sommet des Vosges entre Haslach et Wasselonne, une pierre nommée *Lottelfels* que l'on peut assimiler aux pierres branlantes ou *roulers* de la Bretagne. Ce quartier de roc en forme de cône renversé et placé en équilibre sur sa base, remue à la moindre secousse. M. Levrault admet volontiers avec M. Schweighæuser, qui en fait mention dans ses *Vues pittoresques d'Alsace* et dans sa *Notice*, que c'est là un jeu de la nature. Toutefois on doit tenir compte de la position du Lottelfels, qui est debout, presqu'au centre d'un grand cercle d'énormes pierres, aujourd'hui couchées sur le flanc, mais qui paraissent avoir été dressées et avoir formé un cromlech. D'ailleurs aucune tradition n'est restée attachée à cette pierre, quoique les montagnards des environs lui attribuent une sorte de caractère diabolique.

M. le général Lejeune mentionne, à l'occasion des pierres levées et pierres vacillantes, une observation qu'il a faite dans une circonstance bien critique de sa vie militaire, alors que, prisonnier des guérillas espagnoles, et traîné à leur suite de rochers en rochers dans les montagnes d'Avila, il aperçut dans une gorge étroite plusieurs pierres levées, sur lesquelles était sculptée la figure d'un bœuf ou taureau et que ses gardes lui dirent avoir nom *Toros de Guizando*. Le général suppose que ces sculptures informes provenaient des premières notions de l'art rapportées d'Italie dans ces montagnes par les Ibériens de l'armée d'Annibal.

Des pierres levées et vacillantes, revenant à la quatrième question du Programme, MM. de Caumont et Richelet n'admettent pas que les monuments celtiques puissent jamais être confondus avec les débris gallo-romains, comme semble le donner à penser le texte de la question. Les caractères de ces divers monuments sont bien aisés à séparer. M. de Caumont reconnaît toutefois que les uns et les autres peuvent par fois être contemporains, et que tous les monuments religieux des Celtes ne sauraient être antérieurs, comme le pense M. de Ring, à la colonisation romaine.

A la suite de cette discussion, M. le Président invite l'assemblée à procéder à la nomination de la commission qui sera chargée de lui présenter un rapport sur la vingt-deuxième question du Programme, relative au meilleur système de restauration du chœur de la cathédrale de Strasbourg.

Sur la proposition du Secrétaire, MM. de Caumont, Begin, Wiegmann, Comarmond, Schnazé, Bard, Mosseler, sont nommés membres de cette commission.

M. L. Levrault propose ensuite de déférer à Monseigneur l'évêque de Strasbourg la présidence de la commission qui vient d'être formée. Cette mesure, dont MM. de Caumont et de Cussy font remarquer la haute convenance, est adoptée avec empressement.

La séance est levée à midi un quart.

Quatrième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

A l'ouverture de la séance, M. de Ring demande la parole et se plaint que dans le *Bulletin* de la séance précédente le Secrétaire ait omis de mentionner le vote de l'impression de son mémoire sur les deuxième et quatrième questions du Programme.

Le Secrétaire répond à M. de Ring que les comptes-rendus provisoires lus en assemblée générale et publiés par le *Bul-*

letin du Congrès, ne sont pas les procès-verbaux des séances, mais de simples extraits de ces procès-verbaux, des résumés succincts des travaux de chaque jour. Il donne lecture du procès-verbal de la séance précédente qui constate le vote rappelé par M. de Ring, et qui est adopté sans autre réclamation.

Il informe ensuite l'assemblée que M. Perrin, architecte à Strasbourg et correspondant du Comité des arts et monuments, a bien voulu donner communication de ses belles études sur les cathédrales de Montréal et de Messine, la chapelle Royale, la cathédrale, les églises de Saint-Simon et de la Martorana, l'Ospedale grande et les palais Normand et Sarrasin de Palerme.

Ces planches, exposées sur le bureau et non moins remarquables par la beauté de l'exécution que par la conscience du travail, excitent un vif mouvement d'intérêt. Leur communication est d'autant plus opportune que l'ordre du jour doit appeler dans cette séance la discussion de la neuvième question du Programme.

D'autres planches, représentant des vues de la cathédrale de Strasbourg prises au daguerrotype, sont présentées à la Section. Elles ont été communiquées par M. Simon, lithographe à Strasbourg, qui se propose de les publier. Le Secrétaire lit, sur l'invitation du Président, une note explicative de ces planches, sur lesquelles une commission, composée de MM. Soldan de Friedberg, Fries et Weyer, est chargée de préparer un rapport.

Avant de passer aux questions à l'ordre du jour, M. le vicomte de Cussy, Vice-président, propose à la Section de se réunir extraordinairement pour assister à l'inauguration solennelle de l'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg. Cette proposition est accueillie avec empressement. L'assemblée désigne MM. de Cussy, Klein et Kirstein pour faire un rapport sur la partie artistique de cette œuvre non moins admirable sous le rapport de l'art que sous celui de la science.

La première question à l'ordre du jour est la cinquième du Programme, relative au *Heidenmauer* de la montagne de Sainte-Odile.

Le Secrétaire rappelle à la Section que M. le professeur Schweighæuser, dont il faut tant regretter l'absence en cette séance surtout, a savamment traité la question du Heidenmauer dans ses *Vues pittoresques du Bas-Rhin*, dans sa brochure intitulée : *Explication du plan topographique de l'enceinte antique appelée le mur païen*, et dans la *Notice* récemment publiée à l'occasion de la réunion du Congrès. Sur l'invitation de M. de Caumont, il donne lecture du passage de la notice précitée concernant le Heidenmauer.

M. le conseiller Bæhr, professeur et bibliothécaire de l'Université de Heidelberg, a la parole pour lire le mémoire qu'il a préparé sur cette question.

M. Bæhr ayant témoigné la crainte de ne pouvoir prononcer avec assez de facilité le français, sa rédaction est lue par M. de Ring.

La première proposition de l'auteur du mémoire tend à assimiler l'enceinte antique de Sainte-Odile aux enceintes murées que l'on rencontre dans différentes parties de l'Allemagne, et jusque dans le Mecklembourg et le Danemark.

M. Bæhr ne croit pas que l'on puisse attribuer avec raison la construction primitive de cette enceinte aux Romains, mais il admet que certaines parties du mur aient pu se ressentir de l'influence de l'art romain et appartenir à une époque contemporaine de l'occupation romaine.

Il ne reconnaît aucune analogie entre cette enceinte et les constructions dites pélasgiques et cyclopéennes de l'Italie et de la Grèce. Quant à sa destination, il la suppose plutôt religieuse que défensive. Plusieurs enceintes semblables qui existent en Allemagne n'ont pu jamais, selon M. Bæhr, être susceptibles de défense, tant leur abord est facile et tant elles sont dépourvues d'eau et de tout voisinage de sources. Cette destination religieuse est surtout probable lorsqu'il s'agit d'enceintes pouvant être attribuées aux Celtes. Les cérémonies religieuses de ce peuple auront continué à avoir lieu dans ces enceintes, même sous la domination romaine, et jusqu'au jour où le christianisme vint édifier ses chapelles et ses monastères sur l'emplacement même des sanctuaires de l'ancien culte, perpétuant ainsi dans la religion nouvelle la destination religieuse de certaines constructions antiques.

M. Bæhr ne nie pas d'ailleurs que les enceintes religieuses, telles que le mur de Sainte-Odile, n'aient pu, dans quelques circonstances, servir à des assemblées politiques. L'antiquité grecque et romaine lui fournit sur ce point des analogies; mais en l'absence de documents positifs, il y a lieu de douter et de poser le problème plutôt que de le résoudre [1].

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

La discussion s'ouvre sur les propositions du mémoire de M. Bæhr.

M. Victor Simon, de Metz, Vice-président de la première Section, ne saurait reconnaître à l'enceinte de Sainte-Odile une origine plutôt religieuse que militaire. Toutes les enceintes, sans doute, n'eurent pas, il le reconnaît volontiers, un but militaire; mais, à moins de preuves du contraire, il est plus rationnel de leur supposer cette dernière destination. En outre, plusieurs camps romains, bien reconnus camps romains par les antiquaires, présentent des restes de murs dont, à la première vue, les pierres semblent n'avoir été réunies par aucune attache, ce qui provient seulement de ce que leur revêtement a été détruit et de ce que les plombs ont été successivement enlevés.

M. le général Lejeune partage l'opinion du préopinant, et cite quelques monuments romains de l'Italie qui sont tellement dégradés par suite de la recherche et de l'enlèvement successif des plombs, qu'on les croirait formés de pierres simplement amoncelées et superposées.

Le Secrétaire de la Section fait remarquer que les pierres du Heidenmauer portent en général des entailles, et que par conséquent il n'y a pas lieu de ranger cette enceinte dans la classe de celles qui, formées de pierres sèches simplement superposées, semblent avoir appartenu plus particulièrement au culte des Druides. Ces entailles des pierres du Heidenmauer peuvent d'ailleurs convenir aussi bien à des crocs en fer, à des jointures en plomb qu'à des tenons en bois, quoique ces derniers soient les seules attaches dont jusqu'à ce jour on ait signalé l'existence au Heidenmauer.

M. de Ring cite une enceinte semblable à celle de Sainte-Odile, qui est traversée et a une partie du mur coupée par une chaussée romaine; ce qui indique que l'enceinte est antérieure à la chaussée et a pu servir aux assemblées du peuple, soit comme lieu de prière, soit comme lieu de refuge. Le mur païen de Sainte-Odile a pu aussi changer de destination, mais dans l'origine cette destination fut probablement religieuse, et l'enceinte put servir d'abord aux assemblées du peuple accouru sur la montagne pour les cérémonies du druidisme.

M. Dessarte pense aussi que le mur de Sainte-Odile décrivit un grand cromlech.

M. L. Levrault rappelle que le Heidenmauer a près de deux lieues de développement, et que ce serait là pour un cromlech une dimension énorme. Ce cromlech aurait en outre une forme très-irrégulière, puisque le mur suit les escarpements de la montagne et les sinuosités du terrain.

M. de Caumont appuie cette observation.

M. Piton refuse au Heidenmauer toute destination religieuse. Il est d'autant plus convaincu que cette enceinte eut un but militaire ou défensif, qu'il a eu l'occasion d'observer l'emplacement où furent les portes des retranchements. Cet emplacement est marqué par des quartiers de rocs formant ouverture, et à entailles pour recevoir des gonds et des barres. L'une de ces portes s'ouvrait du côté qui fait face aux ruines du château de Landsperg. Une autre preuve, selon M. Piton, de la destination non religieuse du Heidenmauer, c'est que l'on n'a jamais trouvé sur la montagne de Sainte-Odile, comme sur le Donon, des statues ou bas-reliefs de divinités antiques.

M. Plée, professeur d'histoire à Blois, croit qu'il est possible de concilier les deux opinions et de reconnaître à la fois au Heidenmauer une origine religieuse et militaire. Il rappelle que les Gaules furent divisées en deux grands partis : le parti des Druides ou des prêtres, et le parti des grands ou des chefs militaires. L'enceinte dont il s'agit a pu être un mur de fortification élevé par les Druides autour de leurs principaux établissements, et destiné non-seulement à délimiter le lieu sacré, mais encore à les protéger, eux et leurs partisans, contre l'ennemi.

M. Victor Simon ne trouve dans ce qui vient d'être dit aucune preuve contre l'hypothèse de l'origine romaine et par conséquent militaire du Heidenmauer. Le manque d'eau, dont argue M. Bæhr, ne lui paraît pas suffisant pour autoriser à nier l'existence d'un camp romain. Les camps romains n'ont pas toujours été établis sur les bords d'une rivière, et n'ont pas toujours renfermé dans leur sein une source ou un cours d'eau.

M. L. Levrault fait observer que dans tous les cas l'ob-

jection ne s'appliquerait pas au Heidenmauer, qui a dans son enceinte une source d'eau, et qui est à proximité de plusieurs autres. On peut même remarquer vers l'ouest une sorte d'échancrure et de saillie donnant sur des débris d'abreuvoir, ce qui semble une preuve de plus en faveur de la destination défensive de cette enceinte, lieu de refuge, asile populaire, d'origine probablement antérieure aux Romains, mais que dans les derniers temps de l'empire les populations gallo-romaines, menacées par les incursions des Barbares, essayèrent peut-être d'utiliser à leur tour et modifièrent dans quelques parties.

L'ordre du jour amène la discussion de la neuvième question :

Peut-on déduire de l'étude comparative des monuments de la Basse-Italie l'influence que les dominations successives des Sarrasins et des Normands ont exercée sur les constructions de ces contrées ?

M. de Caumont, Président du Congrès, est prié de vouloir bien, en manière d'introduction, donner lecture des passages de sa traduction de l'ouvrage de M. Gally Knight, qui sont relatifs aux monuments sarrasins et normands de la Sicile et de la Basse-Italie.

M. de Caumont établit qu'en Sicile le style d'architecture des Normands diffère non-seulement du style des Normands en France et en Angleterre, mais encore du style normand de la Calabre.

Ainsi, en Calabre comme en France, les Normands semblent n'avoir suivi que le style circulaire ou roman, tandis qu'en Sicile ils ont adopté le style ogival, non pas sans doute le style ogival usité plus tard dans le Nord, mais un style ogival emprunté aux Sarrasins bien avant l'introduction de l'ogive dans le reste de l'Europe.

M. de Caumont fait remarquer, en terminant sa lecture, que les planches exposées par M. Perrin sont en quelque sorte une démonstration vivante de la théorie de M. Gally Knight.

M. Perrin adhère aux principaux points de cette théorie.

Passant à l'explication de ses planches, il montre d'abord les cathédrales de Messine et de Montréal, qui, par la conception grandiose de leur ensemble, la richesse de leurs mosaïques, la classification chronologique des sujets religieux formant la principale décoration intérieure, enfin par l'identité de leur style et la sévère entente de leur polychromie, caracté-

risent une des phases les plus belles de l'art normand de la Sicile. M. Perrin a fait huit études dans la cathédrale de Messine, présentant le plan et les détails de la charpente. Il a trois planches de Montréal, dont deux donnent le plan et les coupes longitudinales et transversales prises dans l'axe de la nef, et dont la troisième reproduit une des mosaïques.

Ses études sur Palerme ne sont pas moins brillantes. La chapelle Royale lui a fourni quatre belles planches, dont l'une offre le plan complet de l'édifice, deux les coupes transversales et longitudinales avec la reproduction minutieuse de toute leur ornementation, et dont la quatrième est un admirable échantillon de polychromie. M. Perrin considère la chapelle Royale de Palerme comme le type le plus complet du style romano-sicilien antérieur aux cathédrales de Messine et de Montréal. La date de la construction de la chapelle Royale remonte en effet au règne de Roger Ier, vers l'an 1072. Ses coupoles ornées de mosaïques sur fond d'or, ses charpentes en bois de cèdre, recouvertes de peintures, sa nef principale et ses bas côtés si richement ornementés, attestent l'influence qu'exerça sur l'art normand la présence des monuments grecs, romains, sarrasins et byzantins, éléments divers dont la fusion donna un caractère tout particulier aux créations normandes de la Sicile.

Les autres planches de M. Perrin, telles que l'Ospédale grande, le plan de l'église de Saint-Simon de Palerme, et la façade principale de l'église della Martorana, monument du quatorzième siècle, ainsi que les détails présentant les couronnements et les ornements en lave de l'Etna incrustés sur la partie lisse des moulures de la cathédrale de Palerme, achèvent de démontrer combien original et riche fut l'art normano-sicilien. Enfin la Ziza, le vieux palais des rois normands, et le palais sarrazin (la Cuba) complètent ces études sur la Sicile, qui, à elles seules, suffiraient à résoudre la neuvième question du Programme de la huitième Section.

La discussion et les développements qui viennent d'avoir lieu sur la neuvième question, ayant en quelque sorte préparé l'assemblée à s'occuper de la dixième, relative à l'origine de l'ogive, le Secrétaire fait connaître qu'un mémoire très-intéressant sur cette question a été envoyé de Paris par M. Schmit, maître des requêtes au Conseil d'État, membre du Comité historique des arts et monuments. M. Bader, Secrétaire adjoint, donne lecture de ce mémoire, qui, malgré l'heure avancée, captive toute l'attention de l'assemblée et donne lieu à de fréquents applaudissements.

L'auteur commence par déclarer qu'en traitant de l'origine de l'architecture ogivale, il sera amené à traiter aussi la douzième question :

Comment et pourquoi un même élément d'architecture se trouve-t-il modifié selon les conditions du climat et de la civilisation?

Et la treizième :

D'où vient que les temps modernes n'ont produit aucun style nouveau d'architecture? Quelles sont les conditions qui, à des époques diverses et chez différents peuples, ont donné naissance aux divers styles d'architecture?

Il s'élève ensuite contre l'opinion assez générale qui veut faire dériver telle figure d'architecture de tel lieu et de telle latitude. L'ogive, par exemple, une des figures les plus simples de la seconde section de la trigonométrie, a dû naître spontanément partout où la main de l'homme a su tracer, à l'aide d'un compas ou d'un cordeau, des arcs dans un angle. Elle a pu être connue de temps immémorial et dans tous les systèmes d'architecture; mais la préférence et l'essor à elle donnés par les architectes chrétiens du moyen âge, tiennent à des causes spéciales et à la nature même des idées mystiques développées par le christianisme au sein des peuples du Nord. Pour mieux prouver cette proposition, l'auteur du mémoire cherche dans les idées religieuses de quelques peuples antiques le type de leur architecture. Il montre le déisme des prêtres de l'Égypte, voilé à la foule sous l'enveloppe d'une théogonie pleine d'énigmes, faisant élever par des milliers d'esclaves la pyramide, type du mystère, et le temple impénétrable au vulgaire, entouré de labyrinthes et de sphinx. Dans la Grèce, au contraire, la mythologie, longtemps dégagée de tous mystères, pleine de fables riantes, sensuelles, de dieux qui ne sont que des hommes plus grands que la nature humaine, devait avoir un type de temples différent de celui de l'Égypte. Temples en effet visibles à l'œil de tous, simples et élégants comme la demeure d'un riche mortel, et pour ainsi dire harmonieusement rhythmés comme le langage même.

M. Schmit passant ensuite aux peuples du nord de l'Europe, rappelle qu'une fois convertis au christianisme, ils durent conserver même au sein de la religion nouvelle une partie de leur caractère sombre et rêveur. Ces peuples, après avoir d'abord accepté, sauf certaines modifications, les temples construits par les Romains d'après les formules de l'Orient, reviennent davantage, à mesure qu'ils s'éloignent du monde romain, à leurs inspirations natives, et cherchent pour leur culte, devenu celui du Christ, des sanctuaires pleins de mystères comme les forêts du druidisme, et pleins de grandeur comme la foi chrétienne. C'est de ce double instinct des nations chrétiennes que naît l'architecture ogivale, avec ses voûtes élancées vers le ciel, ses forêts sculptées en colonnes légères, ses dentelures, ses flèches aériennes.

L'ogive et le style religieux qu'elle caractérise n'ont donc pas été rapportés d'Asie ou d'Afrique par les croisés, mais au contraire enseignés par ceux-ci aux Sarrasins. Dire que ce style est le symbole le plus parfait de l'enthousiasme chrétien, c'est dire assez, selon l'auteur du mémoire, pourquoi, une fois disparu, il n'a été remplacé par aucun style nouveau d'architecture. Lorsque le sensualisme et le matérialisme, mots synonymes, ont remplacé le spiritualisme, le génie religieux s'est

tû, et le talent qui imite avec plus ou moins de discernement, a succédé au génie qui crée.

La Section vote l'impression de ce mémoire, et charge le Secrétaire d'en proposer la lecture en assemblée générale du Congrès [1].

Aucun membre ne demandant plus la parole, la séance, ouverte à neuf heures, est levée à une heure et demie.

Cinquième séance. — Du 4 octobre 1842.

Rapporteur : M. DETROYES, *Secrétaire-adjoint.*

A l'ouverture de la séance, qui a lieu sous la présidence de M. le vicomte de Cussy, M. Detroyes, Secrétaire adjoint, donne lecture du procès-verbal de la séance précédente. Ce procès-verbal est adopté.

M. Silbermann, imprimeur à Strasbourg, Secrétaire général adjoint du Congrès, dépose sur le bureau un grand nombre de planches offrant des échantillons fort remarquables de l'application des couleurs à l'art typographique et de la reproduction par la typographie de la peinture à l'aquarelle. L'assemblée entend avec un vif intérêt les explications données par M. Silbermann sur les procédés nouveaux de cette branche perfectionnée de l'art, dont l'application, récemment faite à un ouvrage sur le blason des principales maisons de France, se concilie avec la modicité des prix.

M. le vicomte de Cussy fait hommage à la Section de plusieurs exemplaires de l'aperçu statistique de M. de Roosmalen, intitulé : *De l'envahissement du commerce et de l'industrie sur les arts, les lettres et les sciences.* Il rappelle ensuite à l'assemblée que M. Louis Levrault, Secrétaire de la huitième Section, lui a fait hommage d'un exemplaire de l'ouvrage in-8° de plus de 400 pages, qu'il a récemment publié sous le titre d'*Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg*

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

et sur ses rapports avec l'histoire de la ville et de l'évêché. M. de Cussy témoigne le désir qu'un rapport soit préparé et présenté à la Section sur cet ouvrage, qui est accompagné de plusieurs documents inédits relatifs à l'histoire d'Alsace. M. Weyer est désigné pour faire un rapport sur l'ouvrage de M. L. Levrault.

M. de Ring a la parole pour lire un rapport sur l'ouvrage de M. le chevalier Bard, intitulé : *Statistique monumentaire de la ville de Ravennes.*

M. de Ring établit, que selon l'opinion de M. le chevalier Bard, la ville de Ravennes fut la seconde patrie de l'architectonique byzantine, qui, stationnaire à Constantinople jusqu'au huitième siècle, prit à partir de cette époque son plus grand développement, et s'introduisit dans l'Occident sous des noms divers et sous différentes modifications nécessitées par la différence des climats et des mœurs. M. de Ring, après avoir donné lecture de quelques passages du livre de M. le chevalier Bard, recommande d'autant plus cet ouvrage à l'attention des membres de la huitième Section, que quelques-unes des questions du Programme, et notamment la douzième, semblent y trouver leur solution.

Le premier mémoire à l'ordre du jour est celui de M. Schnaasé, procureur du roi à Düsseldorf, sur la onzième question du Programme :

D'où vient que les doctrines artistiques connues en France et en Italie sous le nom de renaissance *ont reçu si peu de développement en Allemagne?*

M. Schnaasé croit que la question est inexacte, ou du moins qu'elle comporte quelques vérifications préalables. Pour le prouver, il rappelle quelques-uns des développements donnés par M. de Schadow, dans une séance précédente, à la question de l'influence artistique du christianisme. M. Schnaasé n'admet pas que le mot *renaissance* soit applicable seulement au mouvement du seizième siècle, mais il reconnaît que la réaction qui suivit l'abus de l'idéal dans l'architecture gothique peut, jusqu'à un certain point, mériter le nom de *renaissance.*

Il ne veut pas que l'on confonde sous le même nom les mouvements contemporains de l'art en Italie et en France. Dans ce dernier pays l'art renaquit sous François Ier, tandis qu'en Italie il avait depuis longtemps jeté un vif éclat. Quant à l'Allemagne, elle reçut à peu près aussitôt que la France les idées de l'art italien; mais ce pays, fractionné en petits États en général assez pauvres, ne put fournir au luxe des arts une carrière aussi vaste que la monarchie française. M. Schnaasé cite plusieurs villes d'Allemagne qui comptent de beaux monuments de la renaissance, et sans aller bien loin, ajoute-t-il, nous avons sous les yeux

l'ancien Hôtel-de-Ville de Strasbourg, aujourd'hui l'hôtel du commerce, monument remarquable de la renaissance allemande du seizième siècle.

M. Schnaasé reconnaît au surplus quelque différence entre les renaissances française et allemande, et il n'hésite pas à déclarer que la première a sur la seconde l'avantage de la richesse et de l'élégance. Il conclut en faisant remarquer que l'unité des doctrines artistiques de l'Allemagne et de la France, unité que ne rompent pas quelques différences produites par la diversité du sol et du caractère national, donne le droit de comparer ces deux grands pays à deux frères doués de talents divers qui se prêtent un mutuel appui.

L'impression de ce mémoire est votée[1].

Après M. Schnaasé, M. le chevalier Bard a la parole pour lire un mémoire sur la douzième question du Programme :

Comment et pourquoi un même élément d'architecture se trouve-t-il modifié selon les conditions du climat ou de la civilisation des contrées où on l'emploie?

M. le chevalier Bard s'attache à démontrer qu'il ne saurait exister que deux architectoniques, celle du Nord et celle du Midi, allant alternativement de l'un de ces points à l'autre, selon que la loi du plus fort, la domination, va du Nord au Midi ou du Midi au Nord.

M. le chevalier Bard cite entre autres preuves des modifications des mêmes éléments d'architecture, selon la différence des climats et des civilisations, la cathédrale de Strasbourg. Il pense que le chœur de cette magnifique basilique ne saurait être restauré que dans les conditions du douzième siècle, et que l'on doit s'attacher surtout à laisser intact tout ce qui reste de l'art primitif.

L'impression de ce mémoire est également votée[2].

M. Hercule Robert, commissaire inspecteur des monuments de l'Indre, est ensuite appelé à donner lecture de deux mémoires, relatifs tous deux aux premières questions du Programme, et intitulés, le premier : *Recherches sur l'origine des pierres druidiques;* le second : *Les pierres de Carnac et d'Ardeven.*

M. Hercule Robert émet sur la destination des pierres druidiques en général et sur la signification de quelques-unes d'entre elles des idées neuves qu'il justifie par de nombreux chiffres. Selon lui, des calculs astronomiques donnent la clé des mystères de l'archéologie celtique. Ainsi, les *cromlechs*, les *menhirs*, les *dolmens*, les *lichavens*, les *gal-*

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

[2] Voy. *ibidem.*

gals, les *barrows*, les *allées couvertes*, sont expliqués par des périodes solaires; et par des observations tirées de la marche des planètes, les noms même de ces monuments se justifient par des calculs; les pierres vacillantes symbolisent par exemple l'extrême vitesse de la planète de Mercure, qui parcourt 633 lieues par minute.

Arrivant aux alignements de Carnac, M. Hercule Robert établit d'abord par la similitude des noms une affinité entre la Gaule et l'Égypte, entre la ville des menhirs druidiques et la capitale de la Haute-Égypte.

Il cherche à prouver cette affinité, ces rapports archéologiques entre la Gaule et les Pharaons par des considérations historiques et par de nouveaux calculs astronomiques. Il offre aussi par des calculs la preuve de la différence de rang qui exista, selon lui, entre les lignes d'Ardeven et celles de Carnac, les premières étant consacrées à la noblesse des Gaules, les secondes aux communes. Ces dernières ont eu chacune à Carnac, suivant l'opinion de M. Hercule Robert, leur pierre en quelque sorte représentative, leur emblème, leur délégation de clocher, leur monolythe sacré. Et M. Hercule Robert en conclut que Carnac était le point général de réunion des États de la Gaule, l'enceinte suprême des réunions des députés de la confédération gauloise, sous la présidence de l'archi-druide.

Après la lecture des deux mémoires précités, M. de Ring ayant demandé la parole et témoigné adhérer aux principales propositions de M. Robert, sauf vérification des calculs et de l'application de certains chiffres à certains noms, M. Hercule Robert s'attache à prouver l'exactitude de ses calculs et leur utilité pour arriver à la solution qu'il s'était proposée.

Les différents calculs dont M. Hercule Robert a su appuyer son système, ne pouvant être vérifiés séance tenante, l'impression des deux mémoires est votée sans opposition[1].

La séance est levée à onze heures.

Sixième séance. — Du 5 octobre 1842.

Rapporteur : **M. L. Levrault**, ***Secrétaire.***

La séance est ouverte à neuf heures. M. le vicomte de Cussy, Vice-président, donne lecture d'une lettre de M. le général baron Lejeune, Président de la huitième Section,

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

qui, obligé de quitter Strasbourg, exprime à MM. les membres de la Section ses regrets de ne pouvoir partager plus longtemps leurs travaux.

La Section décide que la lettre de M. le général Lejeune sera mentionnée au procès-verbal, dans lequel seront en outre consignés les regrets que lui fait éprouver le départ de son honorable Président.

La Présidence de la huitième Section est dès ce moment déférée à M. le vicomte de Cussy, premier des Vice-présidents.

M. Désiré Monnier, correspondant du Ministère de l'instruction publique, dépose sur le bureau une notice sur les monuments funéraires de l'église des Cordeliers à Lons-le-Saulnier (Jura). Il en fait hommage à la Section et désirerait provoquer une discussion sur l'opportunité du maintien des figures mythologiques sur un monument de la renaissance à placer dans le chœur d'une église chrétienne. M. Désiré Monnier demande s'il ne serait pas de meilleur goût et plus respectueux pour le sanctuaire, d'écarter du monument à restaurer les allégories païennes, et de les remplacer par des anges ayant autant que possible les mêmes attributs que les figures rejetées (la Renommée et Pallas)?

Le Secrétaire de la Section fait observer, à l'occasion de la demande de M. Monnier, que la renaissance doit être responsable de ses œuvres, et qu'il n'appartient pas à notre siècle de corriger ses impiétés apparentes. Il pense toutefois que si aujourd'hui l'on voulait construire dans le style de la renaissance un monument funéraire destiné à une église, les convenances mieux entendues devraient interdire l'emploi des allégories païennes.

Aucun autre membre ne demandant la parole sur la question posée par M. Monnier, le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Bottin, qui fait hommage à la huitième Section des ouvrages suivants :

1. Ses *Mélanges d'archéologie*, précédés d'une notice historique et de rapports sur les travaux de la Société royale des Antiquaires de France, avec atlas des monuments celtiques de Carnac et de Loc-Mariaker, etc., par J. B. J. Jorand, peintre.

2. Ses *Mélanges sur les langues, dialectes et patois*, publiés en 1831,

contenant entre autres une collection de versions de la parabole de l'*Enfant prodigue* en cent idiomes ou patois différents, presque tous de France, et précédés d'un essai sur la géographie de la langue française.

3. *Grammaire de Denis de Thrace*, tirée de deux manuscrits de la bibliothèque du Roi, publiée en grec, en arménien et en français, par M. Cirbied, membre de la Société royale des Antiquaires de France et professeur d'arménien à la bibliothèque du Roi, et précédée de considérations générales sur la formation progressive de la science glossologique chez les anciens.

4. *L'Église Saint-Thomas à Strasbourg, et ses monuments.* Ouvrage offert par l'auteur, M. Louis Schneegans, docteur en droit.

M. E. Bégin fait hommage à la Section des ouvrages suivants :

5. *La Moselle*, traduction du poëme d'Ausone.
6. *Esquisses biographiques et littéraires.*
7. *Histoire de la ville de Metz.*

Sur la proposition de M. Louis Levrault, la Section vote des remercîments à MM. Bottin, Bégin et Schneegans.

M. Charles Teutsch est chargé de faire un rapport sur le remarquable ouvrage de M. Schneegans.

La parole est à M. de Schadow, pour une lecture sur la quinzième question du Programme :

Quelle est l'influence des associations artistiques sur l'avenir de l'art, et quelle serait la meilleure organisation à leur donner?

M. de Schadow présente en premier lieu quelques aperçus généraux sur les associations artistiques en Allemagne. C'est, dit M. le directeur de l'école de Düsseldorf, un des caractères propres à notre époque, que dans toutes les sphères d'activité de l'esprit humain, les grands résultats ne s'obtiennent que par l'association. En Allemagne, Berlin est la première ville qui ait organisé une société des amis des arts. Mais elle ne favorisa d'abord que le développement de la peinture du paysage et du genre, et dut se borner à provoquer le développement de ce degré de l'art qui répond aux besoins esthétiques de la vie bourgeoise. Cette société, formée sous les auspices du célèbre M. de Humboldt, devint bientôt le modèle de celles qui se formèrent en Allemagne et entre autres à Düsseldorf. Avant cette dernière cependant, Munich avait déjà su organiser, sur une plus grande échelle et dans un but plus grandiose, une association artistique. La grande peinture, la peinture historique et religieuse, reçut dès le principe à Munich des encouragements spéciaux, grâce au zèle éclairé du roi Louis de Bavière; puis, peu à peu toutes

les associations allemandes cherchèrent à se pénétrer de l'esprit de Munich, à le concilier autant que possible avec les exigences plus bourgeoises de leurs moyens d'action. Mais ces efforts trop isolés n'ont peut-être pas encore obtenu tout le résultat désirable, et M. de Schadow voudrait qu'ils pussent être combinés et centralisés au moyen de l'organisation d'une association générale allemande pour les beaux-arts. Il expose le plan de cette grande association dont il serait heureux d'être le promoteur, et qui deviendrait pour l'Allemagne ce que furent les fêtes Olympiques pour la Grèce. Elle se composerait de dix sections répondant aux dix corps d'armée, aux dix cercles de la confédération germanique, et riches chacune de quinze cents actions. En mettant l'action à deux *thalers*, on aurait par sections une somme suffisante pour se procurer tous les dix ans au moins une œuvre d'art monumentale, du prix de vingt mille thalers, pour encourager des travaux nationaux sur une moins grande échelle. Chaque section nommerait dans son sein un électeur, dont la réunion, au nombre de dix, élirait un directoire composé de trois personnes, choisies parmi les notabilités artistiques de l'Allemagne, lequel directoire administrerait et jugerait en dernier ressort.

M. de Schadow croit qu'une organisation semblable, sauf les modifications exigées par les différences de nationalité et de régime politique, pourrait avoir sur l'avenir de l'art en France une influence non moins avantageuse que celle espérée par lui pour l'Allemagne.

M. Bruch, président de la Société des amis des arts de Strasbourg, ne saurait partager entièrement l'avis de M. le directeur de l'école de Düsseldorf sur ce dernier point. Il pense qu'une association sur d'aussi larges bases ne pourrait être en France que provinciale et ne devrait pas compter sur l'adhésion de Paris, qui est cependant le centre artistique de la France. Quant à l'Allemagne, il craint que son morcellement et d'autres causes nées de la différence des constitutions politiques, ne nuisent à l'application du projet de M. de Schadow et n'en neutralisent les bons effets.

M. de Schadow répond qu'il est à sa connaissance qu'un des monarques les plus éclairés de l'Allemagne, le roi de Prusse, ne se montrerait pas défavorable à une association générale allemande pour les beaux-arts.

M. le chevalier Bard est du même avis que M. Bruch; il s'écrie que les provinces de France ne doivent jamais compter sur le concours de Paris pour tout ce qui se rapporte aux intérêts provinciaux des arts. Il faut qu'elles apprennent à se suffire à elles-mêmes; mais il ne doute pas qu'elles ne puissent faire beaucoup pour l'avenir de l'art, quoique le pro-

jet de M. de Schadow ne lui paraisse pas applicable à la France.

M. Schnaasé rappelle que même sur une petite échelle et isolées les unes des autres, les associations artistiques ont déjà produit un grand bien en Allemagne. Celle de Düsseldorf, en associant ses revenus aux contributions volontaires des paroisses pour l'acquisition de grandes œuvres religieuses, a déjà puissamment aidé au développement de l'art allemand.

M. Piton déclare adopter les idées émises par M. de Schadow; il propose de faire publier le projet d'une association générale pour les beaux arts dans tous les journaux ou revues qui s'occupent plus spécialement des intérêts artistiques.

Un membre du bureau fait observer que cette publication ne saurait dépendre du Congrès, et la Section décide que le projet de M. de Schadow sera imprimé dans le Compte-rendu[1], et, s'il est possible, inséré au moins dans les journaux de la localité.

Les membres de la Section inscrits pour traiter dans cette séance les questions vingt-trois et vingt-six du Programme ne s'étant pas présentés, le Secrétaire invite l'assemblée à s'occuper de la dix-neuvième question, relative au caractère qu'il conviendrait de donner de nos jours aux constructions d'un temple protestant. Il rappelle que cette question a un intérêt tout spécial pour une partie des habitants de Strasbourg et de l'Alsace.

M. le chevalier Bard s'étonne que la question ait été posée au Programme. Il ne saurait reconnaître au protestantisme le droit d'avoir un type particulier d'église, car le proestantisme est moins, à ses yeux, une religion qu'une philosophie, une négation. Aussi ce culte n'a-t-il fait en général qu'approprier à ses usages les églises catholiques, seul type connu jusqu'à ce jour des églises chrétiennes. D'ailleurs le protestantisme est contemporain de la renaissance, époque de décadence pour l'art chrétien. C'est surtout pour l'Église qu'il faut avoir un type traditionnel, car là chaque pierre est un symbole, a un sens mystique. Mais le culte qui proscrivit les

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

images ne peut vouloir de ces symboles et ne peut s'accommoder d'un type traditionnel, qui semblerait une protestation contre ses doctrines.

M. Bruch, doyen de la Faculté de Théologie protestante et Président de la Société des amis des arts de Strasbourg, demande la parole : Il ne doute pas que le culte protestant ne puisse avoir, comme les autres cultes, une forme spéciale pour ses temples. Le culte protestant est bien loin aujourd'hui de proscrire les ornements, le luxe des églises. Il peut les admettre comme le culte catholique, mais il doit vouloir que ces ornements, ce luxe soient appropriés à ses exigences. On s'est jusqu'à ce jour, il est vrai, trop peu préoccupé de la forme à donner aux constructions nouvelles destinées au culte protestant. Quelle que soit cette forme, il ne paraît point d'ailleurs nécessaire de s'éloigner beaucoup du type traditionnel des églises chrétiennes antérieures à la réformation. M. Bruch désire même que l'on conserve aux églises à construire la forme antique et symbolique de la croix. Dans le cas où cette disposition en croix serait jugée devoir nuire au développement de la voix de l'orateur sacré, il pourrait suffire de la conserver à l'extérieur, sauf à masquer à l'intérieur les bras de la croisée par des cloisons placées dans l'alignement des nefs ou des latéraux, et à les employer à servir de sacristie et de salle d'enseignement. Les voûtes paraissent à M. Bruch devoir être préférées aux plafonds comme étant plus dignes de la majesté d'un édifice religieux. Quant aux tribunes, elles pourraient poser sur des colonnes, et la place de l'autel devrait toujours, comme celle de la chaire, être bien en vue de tous côtés. L'autel devrait en outre être placé de façon à ce qu'il fût facile de circuler à l'entour. Enfin, M. Bruch recommande surtout de s'abstenir de toute construction qui rappellerait la forme ordinaire des théâtres, car il faut que l'édifice soit grave comme la parole qui doit y retentir.

M. le chevalier Bard ne veut faire qu'une seule observation sur ce qui vient d'être dit par l'honorable doyen de la Faculté de Théologie protestante de Strasbourg : il déclare n'avoir pas l'intention de blesser les susceptibilités très-légitimes d'une partie de ses collègues du Congrès, mais il ne

peut admettre que le culte protestant ait droit à un type traditionnel d'église.

M. Kuhlmann père, architecte, de Colmar, pense que la forme circulaire serait la plus favorable à l'audition de l'orateur sacré; mais cette forme a quelques inconvénients, et entre autres celui de ressembler à la forme ordinaire des théâtres. Il se propose de formuler plus au long ses idées sur la question, mais il désirerait avoir le temps de les recueillir et de se préparer davantage à la discussion.

En conséquence, et attendu l'heure avancée, la discussion sur la dix-neuvième question est remise à l'ordre du jour du 6 octobre.

La séance est levée à onze heures trois quarts.

Septième séance. — Du 6 octobre 1842.

Rapporteur: M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

L'ouverture de la séance a lieu à l'heure accoutumée.

Le Secrétaire informe l'assemblée que M. de Schadow, l'un des Vice-présidents de la Section, ayant dû quitter les travaux du Congrès pour aller reprendre ses fonctions de directeur de l'École royale des beaux-arts de Düsseldorf, M. le vicomte de Lavalette se trouve appelé à lui succéder, conformément à la décision consignée dans le procès-verbal de la première séance.

M. de Lavalette vient aussitôt occuper le fauteuil laissé vacant au Bureau par M. de Schadow.

Plusieurs planches sont exposées sur le bureau et sur des chevalets placés en regard de l'assemblée.

La première offre le panorama de la ville de Strasbourg et de ses environs, pris de la plate-forme de la cathédrale. Ce beau travail, exécuté à l'occasion de la réunion du Congrès, par M. Fréd. Piton, libraire à Strasbourg, vaut de nombreuses félicitations à son auteur, présent à la séance.

Les autres planches sont communiquées à la Section pour servir à la discussion de la dix-neuvième question du Programme. Elles présentent plusieurs études différentes de temple protestant, dont trois par M. Weyer, architecte à Strasbourg; trois par M. Stuber, aussi archi-

tecte, et cinq par M. Perrin, architecte et correspondant du Comité des arts et monuments.

Avant de passer aux questions à l'ordre du jour, il est donné lecture d'une lettre écrite de Munich par M. le conseiller Vorherr, directeur de l'École royale d'architecture, qui fait hommage à la Section : 1° des différentes séries de la *Revue mensuelle d'architecture,* publiée par lui à Munich; 2° d'un album contenant des plans et des modèles pour la construction et la décoration des presbytères et des maisons d'école. M. le conseiller Vorherr exprime dans sa lettre ses regrets de ne pouvoir se rendre au Congrès, et ses vœux pour le complet développement des associations artistiques.

La publication de M. Vorherr, non moins digne de louange par son but pratique que par la science et le style de la rédaction, est au nombre des entreprises que la Section des beaux-arts du Congrès scientifique ne saurait trop recommander à l'attention de tous les amis des arts, et de tous les hommes chargés de présider aux travaux publics d'un État. Elle semble destinée à exciter un intérêt non moins vif en France qu'en Allemagne, car elle offre aux architectes et aux administrateurs des deux nations une série sans cesse renouvelée de notions et d'investigations précieuses.

M. le chevalier Joseph Bard, rapporteur de la Commission chargée de déterminer quel serait le meilleur système de restauration du chœur de la cathédrale de Strasbourg, est appelé à donner lecture de son travail.

M. Bard établit que la commission, après avoir reconnu la confession souterraine et les substructions de l'apside, et après s'être assurée par l'enlèvement d'un panneau que les boiseries actuelles du chœur cachent les restes d'un système d'arcature à trois subdivisions, a été unanimement d'avis :

1. De conserver à l'apside les proportions existantes.

2. De maintenir et de reproduire le caractère du type romano-byzantin de transition accusé par les croisillons, et de continuer le type des portions inférieures dans les limites des proportions relatives qui ne peuvent pas être identiquement les mêmes au premier étage et au rez-de-chaussée.

3. De puiser les détails des chapiteaux et les motifs de la petite arcature supérieure (qu'on pourra peut-être disposer en tribune), dans les édifices congénères ou dans la basilique elle-même.

4. De réduire les baies à des dimensions appropriées aux exigences de l'école byzantine de transition.

5. De les garnir de verrières peintes, imitées des mosaïques diaphanes, dont l'usage commença à s'introduire vers l'époque transitionnelle précitée.

6. De remplacer l'autel majeur actuel par un autel puisé dans l'école byzantine orientale, c'est-à-dire par la table de marbre blanc soutenue par quatre colonnettes.

7. De donner au chœur des stalles d'un style convenable et un siége pontifical copié sur celui des basiliques d'Italie.

8. De couvrir toute cette partie de la voûte apsidaire, que les Italiens nomment *il concavo*, par une fresque à fond d'or avec monogrammes, légendes et représentations imitées de celles dont l'époque de l'art à reproduire offre les modèles.

9. Enfin, de compléter cette restauration par l'ornementation peinte de la coupole et l'emploi de la fresque à fond d'or avec représentations des évangélistes symbolisés par leurs attributs respectifs aux quatre naissances de la voûte.

Un débat s'engage sur quelques-unes des propositions de ce rapport.

M. Friderich, sculpteur à Strasbourg, demande que le chœur soit établi dans des conditions d'harmonie avec la nef. Il repousse les idées byzantines, dont l'emploi ne lui semble pas justifié par ce que l'on connaît des détails apsidaires cachés par les boiseries du chœur. Et lors même que ces détails et tout l'ensemble du chœur se trouveraient être byzantins, ne serait-il pas préférable de substituer l'ogive au plein cintre, substitution qui seule pourrait donner à la grande cathédrale le caractère de l'unité, et compléter en quelque sorte l'œuvre d'Erwin? Vouloir faire de l'histoire dans une église, non-seulement en conservant, mais en restaurant des parties qui ne s'harmonient pas à l'ensemble, ce n'est pas servir l'art, c'est méconnaître son but. Autant vaudrait, ajoute M. Friderich, si vous sacrifiez tout à l'intérêt historique, autant vaudrait conserver la boiserie actuelle du chœur, boiserie qui date du commencement du dix-huitième siècle, du règne de Louis XIV, et qui, à ce titre, a bien aussi son intérêt historique.

M. le chevalier Bard répond à M. Friderich que l'église chrétienne la plus complète est celle qui réunit les différents styles de l'architecture chrétienne, et résume par là en un seul cadre les différentes époques du christianisme. Ainsi

un chœur byzantin et une nef ogivale sont bien loin de se nuire par leur contraste et augmentent l'effet artistique bien entendu au lieu de l'affaiblir. Quant à la boiserie du dix-huitième siècle, elle n'a que faire dans ce débat, et ne peut avoir rien de commun avec le maintien ou la restauration des types de l'architectonique chrétienne.

MM. de Lavalette et Bégin appuient le rapport et les observations de M. le chevalier Bard.

M. de Caumont fait observer que l'introduction du style de la nef dans le chœur nécessiterait l'aggrandissement de ce dernier aux dépens des bâtiments du dehors, et par conséquent entraînerait des frais énormes.

M. Schnaasé dit que l'architecte de la nef semble avoir voulu tenir compte de l'existence d'un chœur byzantin, car cette nef a des proportions différentes de celles qui sont les plus usitées dans les églises gothiques.

M. Mossler, professeur de l'Académie des beaux-arts de Düsseldorf, déclare qu'il n'a pas voulu se séparer de ses collègues de la commission, et qu'il approuve dans toutes ses dispositions principales le rapport de M. le chevalier Bard. Mais il diffère d'opinion avec l'honorable rapporteur de la commission sur quelques points secondaires. Ainsi, au lieu d'un autel majeur dans le goût byzantin oriental, autel qui s'éloignerait davantage encore du style de la nef, il verrait de préférence établir, même dans un chœur byzantin, un autel dans le goût du quatorzième siècle, approprié au style de la nef, et qui la relierait en quelque sorte au chœur, son aîné.

La Section adopte à une grande majorité le rapport de M. le chevalier Bard, en vote l'impression, et décide qu'il sera recommandé au Comité central pour être lu en assemblée générale du Congrès[1].

M. Bégin a la parole pour la lecture d'un mémoire sur la physionomie architecturale du nord-est de la France et sur l'art chrétien en Lorraine.

L'auteur remonte en premier lieu aux siècles antérieurs au christianisme. Il dénie au nord-est de la France toute trace de villes cyclopéennes, et ne reconnaît point de monuments plus anciens que les mo-

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

numents celtiques. Mais après ces derniers, et encore pour la plupart contemporains de ces derniers, apparaissent des débris aux sculptures égyptiennes, nobles étrangers venus des contrées artistiques de l'Orient dans la Gaule barbare. Bientôt ces monuments se mêlent à d'autres monuments de la civilisation, à ceux que les arts romains s'empressent de fonder dans les villes légionnaires. Le nord-est de la Gaule, qui compte tant de cités florissantes et militaires, s'enrichit alors promptement de monuments architecturaux dignes de la grande métropole de l'Empire; mais les Barbares passent le Rhin, et les Barbares renversent tout sur leur passage. Les villes légionnaires ne sont plus, mais le christianisme a survécu dans leurs ruines, et le christianisme les relève. Elles se rétablissent à l'ombre de ses autels, sous la protection de ses évêques; elles prennent alors un caractère à la fois militaire et religieux, et les villes épiscopales surtout adoptent promptement des formes de bien-être, de joyeuse vie, de liberté presque licencieuse, qui se reflètent dans leurs constructions.

M. Bégin passe successivement en revue les principales villes de cette partie de la France; il suit pas à pas les variations de leur architecture, qui se modifie assez promptement, en Lorraine surtout, tandis qu'en Alsace les cités grandes et petites conservent plus religieusement les formes et les traditions du moyen âge. Aussi l'architecture a-t-elle aujourd'hui encore un autre caractère à Metz et à Strasbourg, qui, toutes deux mérowingiennes et carlowingiennes, toutes deux cités cathédrales, toutes deux cités républicaines, toutes deux dotées de magnifiques édifices religieux élevés par des francs-maçons, diffèrent cependant l'une de l'autre autant que l'architecture moderne peut différer de l'architecture du moyen âge. Car à Metz l'aspect des rues est déjà tout moderne, tandis qu'à Strasbourg il conserve davantage l'empreinte des siècles écoulés. Et à Metz aussi la cathédrale exprime dans son ensemble une pensée forte, mais un peu sèche, tandis qu'à Strasbourg la cathédrale est la poésie de la foi.

L'impression du mémoire de M. Bégin est votée[1].

La question à l'ordre du jour est la dix-neuvième. Avant de la reprendre un membre de la Section demande à présenter une observation sur la vingt-huitième question :

Quelle est l'influence qu'exerce sur l'art français le séjour de nos artistes à Rome? Pourrait-on attendre des résultats plus satisfaisants de la fréquentation de notre école à Rome, si l'on en modifiait le régime et l'organisation?

Il n'hésite pas à dire que les bons effets de l'école de Rome

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

sont neutralisés par une foule de causes auxquelles il serait urgent d'apporter un remède, et il voudrait que la huitième Section du Congrès prît l'initiative des réformes à demander. La première de ces réformes devrait avoir pour but de rendre moins précaire la position des élèves à leur retour dans la mère patrie.

M. le chevalier Bard partage les vœux du préopinant pour le bien-être des élèves à leur retour dans la mère patrie, et puisqu'il est amené à donner son avis dans cette séance, il veut indiquer encore différents points à la sollicitude du Congrès. Ainsi, l'on peut craindre que l'influence des directeurs de l'école de Rome sur leurs élèves ne nuise au développement artistique de ces derniers. M. Bard voudrait que les jeunes artistes eussent davantage leur libre arbitre.

M. Fries, architecte de la ville de Strasbourg, n'admet pas cette influence fâcheuse du directeur de l'école de Rome sur ses élèves. Il croit qu'en général les directeurs ont beaucoup moins d'influence qu'on ne leur en suppose, et dans certains cas on a lieu de le regretter; car cette influence, loin d'être pernicieuse, serait salutaire.

M. Fries reconnaît toutefois volontiers qu'il y aurait quelque chose à faire dans l'intérêt des élèves, comme dans l'intérêt de l'art.

M. de Lavalette émet le vœu de voir la Section s'occuper sérieusement de ce grand intérêt artistique.

M. L. Plée jugerait utile de substituer à l'école permanente de Rome une sorte d'école nomade. Il voudrait que les jeunes artistes fussent libres d'aller chercher leurs inspirations, et de les demander même au séjour et aux modèles de Rome sans le contrôle du maître. L'État, au lieu de les soumettre à l'influence d'un chef d'école, ferait peut-être mieux de leur faire faire de fréquents voyages, non-seulement en Italie, mais partout où peut se rencontrer un centre artistique.

M. Bruch propose de fermer provisoirement ce débat, et de nommer une Commission pour faire un rapport sur la question. La Section adopte cette proposition et ajourne sa délibération jusqu'après la présentation du rapport. Les commissaires nommés sont MM. de Lavalette, Plée et Blanchet.

La discussion sur le meilleur système de construction d'un temple protestant est reprise.

M. Bruch se fait un devoir de rappeler de nouveau, avant tout débat sur les plans présentés, que le culte protestant n'est point ennemi de l'ornementation et du luxe des temples. Dans le seizième siècle, sans doute, il a pu, jusqu'à un certain point, encourir ce reproche ; mais depuis longtemps une réaction s'est faite, et aujourd'hui le culte protestant ne dédaigne plus l'alliance des beaux-arts, auxquels il demande des inspirations graves, dignes de lui, dignes d'eux.

M. le vicomte de Cussy, Président de la huitième Section, appuie d'autant plus volontiers l'observation du préopinant, qu'il a pu remarquer en Angleterre quelque mouvement artistique en ce sens. Là aussi le culte protestant, embarrassé de la vaste étendue des cathédrales dont il a obtenu la possession, s'est longtemps retranché dans un petit espace de ces splendides édifices, abandonnant le reste à une nudité qui glace, quand on pénètre dans ces parages écartés de l'église, où à peine quelques monuments funéraires, le plus souvent antérieurs à la scission religieuse, ont été admis ou conservés. Mais le Puséysme, qui agite en ce moment surtout l'Université d'Oxford, considéré seulement du point de vue artistique, doit amener une réaction salutaire en faveur de la décoration religieuse, réaction qui, si elle n'est déjà faite, se fera jour de ce côté du détroit, où le luthéranisme d'ailleurs a laissé encore debout plusieurs beaux débris de l'ornementation primitive.

M. Weyher, architecte à Strasbourg, lit une note sur les plans d'église protestante qu'il soumet à la huitième Section.

M. Weyher a choisi pour motifs principaux du temple à construire le plein cintre et le pilastre. Il veut un dôme en forme de coupole octogone au-dessus du sanctuaire. Au fond de ce sanctuaire il place la chaire, et l'autel en forme de table est placé au centre.

M. Perrin donne à son tour lecture d'une note qu'il a rédigée sur ses études de temple protestant.

M. Perrin admet la forme carrée comme rappelant mieux les basiliques primitives. Au premier étage une galerie, ouverte sur la nef principale, circonscrit la limite de la basilique autour de la nef, au

centre de laquelle apparaît l'autel en forme de table. La chaire est à quelque distance derrière l'autel, et dans les tribunes derrière la chaire et l'autel sont placées les orgues. Quant à la façade, elle présente une grande porte et deux portes secondaires, que deux tourelles à escaliers séparent. Les quatre piliers de la nef, qui reçoivent les quatre grandes arcades, se terminent par quatre pendentifs, versés dans une forme octogone pour recevoir l'assise de la coupole également octogone. Enfin M. Perrin s'efforce de résoudre le problème en mariant pour ainsi dire les formes traditionnelles des plus anciennes églises connues avec les exigences actuelles du culte protestant.

M. Charles Teutsch dit que la religion protestante s'étant dès l'origine annoncée être un retour à la primitive Église, la forme traditionnelle et symbolique de la croix peut lui appartenir à aussi bon droit qu'au culte catholique. C'est par la même raison, et parce que l'époque byzantine se rapproche davantage des siècles de l'Église primitive, que M. Teutsch croit l'application du style byzantin plus convenable que tout autre à la construction d'un temple protestant. Le style byzantin, aussi éminemment chrétien que le syle ogival, est d'ailleurs beaucoup plus simple que ce dernier, et sous ce rapport aussi plus analogue à la simplicité du culte protestant, qu'il semble devoir caractériser.

M. de Ring cite à l'appui de l'opinion de M. Charles Teutsch, la nouvelle église protestante de Fribourg, reconstruite avec les matériaux d'une ancienne église byzantine.

M. Schnaasé approuve le choix du style byzantin. Mais il désire qu'on donne aux églises protestantes la forme de la croix latine de préférence à celle de la croix grecque, afin de mieux conserver les formes historiques des églises chrétiennes d'Occident. C'est dans le même but que M. Schnaasé conseille de conserver autant que possible même la distribution intérieure des églises latines du onzième siècle. Évitez surtout, s'écrie-t-il, les ridicules emménagements de la Hollande, où par fois se dresse un amphithéâtre dans les vieilles nefs gothiques. Et placez l'autel à sa place ordinaire, au fond du chœur, dans une apside ronde, loin, bien loin de la porte d'entrée, afin que cet autel soit toujours le sanctuaire, toujours et de toutes parts le but du regard des fidèles. Quant à la croisée de l'église, on pourra toujours, s'il le faut, la masquer par une cloison dans l'intérêt de l'acoustique.

M. Kuhlmann père, architecte à Colmar, a la parole pour développer ses idées sur la question.

Il établit d'abord les défauts d'emménagement intérieur et le peu d'uniformité de construction des églises protestantes actuelles; puis il détermine quelles sont les exigences du culte protestant, en tête desquelles il place l'acoustique. Le pasteur ne doit pas seulement être entendu du haut de la chaire, mais encore de devant l'autel; il faut donc que l'autel réunisse presqu'au même degré que la chaire les conditions de l'acoustique. Il faut aussi que dans l'église il y ait non-seulement une salle d'école pour l'enseignement religieux et une sacristie pour le pasteur, mais encore un salon ou salle pour les réunions du consistoire.

M. Kuhlmann, abordant la question proprement dite, celle de la forme à donner au temple, répudie la forme de la croix, parce qu'elle contrarie plutôt qu'elle ne sert les exigences matérielles du culte, et parce que le style des églises catholiques, soit byzantines, soit gothiques, soit de la renaissance, ne répond pas à l'idée de la réforme, au sens qu'elle a eu, aux tendances qu'elle a manifestées. Le style byzantin, qui est le plus ancien des trois, appartient cependant aussi, comme les deux autres styles précités, à un état de choses que le protestantisme s'est donné mission de réformer; il n'est assurément pas le style de la primitive Église.

Donc, même en admettant la nécessité d'un type traditionnel, qui rallie en quelque sorte le temple protestant actuel aux temples de l'Église primitive, il vaut mieux, selon M. Kuhlmann, adopter la basilique sans croisée, et distribuée conformément aux exigences du culte. Le dix-huitième siècle a créé dans cet ordre d'idées des modèles qu'on peut imiter, et même des églises catholiques, telles que Saint-Philippe-du-Roule et l'église moderne de Guebwiller, qui passe pour un édifice religieux fort remarquable et fort digne du christianisme, quoiqu'elle ne présente ni croix latine, ni croix grecque. M. Kuhlmann propose d'employer pour la façade de son temple à construire l'ordre dorique ancien; l'avant-corps serait à péristyle, ou décoré de pilastres à simple portique, ou à portique à colonnes; il serait surmonté d'un fronton triangulaire, dont le tympan recevrait des symboles chrétiens, et il serait couronné par une croix. Derrière le fronton et au-dessus du vestiaire s'éleverait une tourelle ou clocher aussi couronnés par une croix. Quant à la distribution intérieure, on pourrait suivre ce qui se pratique aujourd'hui en Angleterre, où cette distribution est imitée des salles des réunions législatives. Par conséquent, la chaire serait à la place ordinaire de la tribune, les jubés à la place des loges; la salle entière serait en hémicycle, avec des emménagements dans l'avant-corps et l'arrière-corps pour les pièces accessoires. Pour éviter l'amphithéâtre à gradins, qui s'éloigne trop des idées reçues, on établirait un plancher en pente douce, dont les avenues rayonneraient vers la chaire, et qui serait coupé en deux par une large allée. Enfin, l'autel, exhaussé sur deux marches, serait au pied et un peu en avant de la chaire.

M. Bruch trouve que le projet présenté par M. Kuhlmann ne satisfait pas assez aux exigences esthétiques. Il s'éloigne trop du type traditionnel des églises chrétiennes, et dans la distribution intérieure il rappelle trop l'idée mondaine des théâtres ou des assemblées politiques. M. Bruch persiste à désirer que les temples protestants à construire affectent autant que possible la forme byzantine.

Aucun membre ne demandant plus la parole, la séance est levée à une heure et quart.

Huitième séance. — Du 7 octobre 1842.

Rapporteur : M. L. LEVRAULT, *Secrétaire.*

A l'ouverture de la séance, M. le Président signale à l'attention de MM. les membres de la Section plusieurs cahiers de planches représentant les costumes alsaciens depuis le moyen âge jusqu'à nos jours. Ce recueil, communiqué par M. Fréd. Piton, atteste le zèle éclairé de cet honorable membre de la Section pour la recherche des souvenirs pittoresques du pays.

M. Friry, de Remiremont, correspondant du ministère de l'instruction publique pour la conservation des monuments historiques, lit un mémoire sur la peinture à l'encaustique. Il donne, après cette lecture, quelques explications verbales non moins pleines d'intérêt; et pour la démonstration pratique de son texte, il expose sur le bureau un échantillon de son procédé de reproduction à l'encaustique.

M. Hugot, archiviste-bibliothécaire de la ville de Colmar, présente quelques considérations sur l'intérêt historique et artistique des nombreux tableaux et autres monuments du moyen âge et de la renaissance que possède la bibliothèque de cette ville.

M. de Caumont, Président du Congrès, a la parole pour une communication relative à la vingt-sixième question du Programme.

M. de Caumont témoigne le regret de n'avoir pas eu le temps de préparer un travail complet sur les différentes périodes de la construction des châteaux-forts qui couronnent la chaîne alsacienne des Vosges. Ces châteaux, dont les ruines les plus complètes et les plus riches paraissent être celles de Hohen-Kœnigsburg, ne sont pas d'un seul jet, et presque chacun d'eux accuse plusieurs âges. Leur étroite parenté avec les vieux châteaux de la rive droite du Rhin, qui ont avec eux non-seulement des analogies de construction et de site, mais même de nom, la plupart ayant appartenu aux mêmes familles, donne un intérêt particulier aux recherches faites sur ces derniers par M. le colonel de Krieg, aide-de-camp de S. A. R. le grand-duc de Bade, et rattache ces recherches à la vingt-sixième question du Programme. M. de Caumont s'empresse en conséquence de donner lecture d'une lettre de M. de Krieg, concernant les châteaux d'outre-Rhin, situés en regard de ceux de nos Vosges.

Dans l'opinion de M. de Krieg, les plus anciens châteaux des bords du Rhin reposent sur des fondations romaines, et ont été primitivement construits d'après l'ancien type des forts romains. Ces fondations romaines, qui servent de base aux constructions féodales allemandes, appartiennent presque toutes à la dernière époque de l'Empire. Elles proviennent de tours et de fortins élevés par les ingénieurs de Rome sur les points où se dressa plus tard le donjon de la féodalité. La plupart de ces forts ou châteaux romains, renversés avec l'Empire, ne furent restaurés que quelques siècles après les victoires des Barbares, en général fort rarement avant le dixième siècle, et plus volontiers aux douzième et treizième. M. le colonel de Krieg croit que les tours carrées des monuments féodaux des bords du Rhin sont en général antérieures aux croisades, et sont par fois la tour romaine elle-même réparée par le burgrave tudesque. Quant aux châteaux à double enceinte, ils accusent au moins par une de ces enceintes, indépendamment de tout autre signe archéologique, l'influence des siècles postérieurs aux croisades.

M. Louis Levrault cite, parmi les monuments féodaux du revers oriental et des vallées alsaciennes des Vosges, les châteaux de Greiffenstein, de Hohbarr, de Lützelburg, de Girbaden, le Hagelschloss, peut-être l'un des Windstein, Frankenburg, l'un des trois Égisheim, Wasserburg, Wildenstein, dont les ruines paraissent offrir, dans quelques-unes de leurs parties, des traces de construction ou de fondations romaines. Ces châteaux peuvent donc être rangés dans la catégorie de ceux auxquels M. le colonel de Krieg assigne une origine romaine, et ils semblent avoir été élevés sur l'emplacement de quelques-unes de ces tours de garde qui, au moins dans les derniers temps de l'Empire, jalonnèrent la double ligne stratégique du Rhin et des Vosges. Parmi ces châteaux,

il en est trois, Frankenburg, près Villé, Wasserburg et Égisheim, dans la Haute-Alsace, dont la tradition et les documents historiques font remonter l'existence jusqu'à l'époque mérovingienne.

M. de Ring prend la parole et regrette que M. le colonel de Krieg se soit contenté de rechercher les traces d'origine romaine des châteaux des bords du Rhin, sans essayer, comme le demande la seconde partie de la vingt-sixième question, de donner la reconstruction d'un de ces châteaux à une époque déterminée. M. de Ring est d'avis que, si l'on voulait remonter à l'origine de tous les vieux châteaux des deux rives du Rhin, l'on serait en droit de se demander si, même avant les Romains, les peuples gaulois et germains n'avaient pas eu là des fortifications. Mais sans aller si loin, on ne peut douter que plusieurs lignes de défense n'aient été, tant en deçà qu'au delà du Rhin, établies par l'autorité romaine. Ainsi, une première ligne de forts ou tours de signaux suivit la Forêt-Noire et le Rhin jusqu'au delà du lac de Constance, et plus tard une autre ligne s'étendit du Danube au Necker. Une troisième ligne, enfin, s'appuya au grand rempart (*Pfahlgraben*, *vallum*).

La Section passe à la vingt-septième question du Programme :

Peut-on, dans l'état actuel des arts en Europe, pressentir l'avenir de l'architecture, modifiée dans ses principes et dans ses applications par l'adoption des types néo-grecs ou byzantins?

M. le chevalier Bard lit une note sur la question.

Il se demande en premier lieu si c'est de l'architecture religieuse ou de l'architecture civile que le Programme veut parler, en appelant à discuter l'influence des types néo-grecs ou byzantins sur l'avenir de l'art. M. Bard ne saurait douter que cette influence ne devienne très-salutaire, et que l'art ne soit appelé à tirer un grand parti de la pensée romano-byzantine formulée dans les premiers siècles de l'Eglise. Ainsi l'on pourrait revenir à la véritable peinture murale, à la véritable peinture monumentale, à la plus vivace des peintures, à la seule qui soit presque éternelle, à la mosaïque. Sans doute, cette partie de l'art aura encore à réaliser de grands progrès; mais le mosaïste, à forces d'études

et d'essais, pourra réussir à vaincre les conditions désavantageuses et à obtenir des effets nouveaux d'ornementation.

M. le chevalier Bard veut aussi que l'on tente la combinaison des idées de la renaissance et du style byzantin. Il faut surtout que le mouvement artistique soit religieux, et pour amener l'art à ce point il faut que le peuple s'associe au retour des âmes généreuses et grandes vers les pieuses exaltations de la foi, car c'est le peuple qui invente, change, modifie les types d'architecture, c'est le peuple seul qui par son concours peut faire naître un art national.

Aucun membre n'ayant demandé la parole sur la question traitée par M. le chevalier Bard, on passe aux 29e, 31e, 32e et 33e questions du Programme, relatives toutes quatre à l'art musical.

M. Berg, professeur de musique, est appelé à donner lecture du mémoire qu'il a préparé sur ces questions, et principalement sur la trente-troisième.

Après avoir fait l'esthétique de la musique, et l'avoir proclamée non-seulement un art, mais une science, M. Berg déplore son état actuel en France. Il y a partout, sans doute, des amateurs, des amis de la musique; mais il ne faut pas juger de la prospérité de la science musicale par le grand nombre de ceux qui la cultivent ou prétendent la cultiver. Cela prouve bien que la musique est à la mode, mais non pas que la musique est comprise comme elle doit l'être, comme elle mérite de l'être. La musique a une autre mission que celle d'amuser : il ne doit pas lui suffire de plaire, de passionner, d'émouvoir; elle doit en outre élever l'âme, développer les nobles instincts, elle doit surtout réveiller le sentiment religieux. M. Berg, pour prouver cette mission toute religieuse, toute morale, toute civilisatrice de la musique, cite des faits historiques et invoque l'autorité de l'Écriture sainte.

Il rappelle ensuite que la musique actuelle doit son origine au christianisme. En effet, à peine quelques restes de l'art antique ont-ils été recueillis dans les chants dits grégoriens ou ambroisiens, inventés au quatrième et au cinquième siècle, et qui sont le point de départ de toute musique moderne. Or, c'est la musique religieuse, la seule vraie et complète musique, qui souffre aujourd'hui, qui est incomprise, négligée comme sa mère, la foi chrétienne. C'est aussi à rendre sa puissance à cette musique religieuse qu'il faut tendre avant tout. Pour obtenir ce résultat, M. Berg voudrait qu'on établit des écoles de musique, obligatoires au moins pour les élèves des écoles normales d'instruction primaire; on formerait ainsi une pépinière de bons maîtres de musique religieuse. Cette organisation devrait être à la fois le fait du gouvernement central et du pouvoir municipal. Elle existe jusqu'à un certain point en Allemagne, sinon comme enseignement populaire, au moins comme enseignement universitaire, par exemple à Göttingue, à Berlin

Dans l'opinion de M. Berg, lorsque la musique religieuse sera prospère, la musique profane sera aussi mieux entendue, et en meilleure voie de sages progrès.

Cette lecture est accueillie par de vifs applaudissements et l'impression du mémoire est votée par acclamation[1].

M. Blanchet, ancien manufacturier, facteur de pianos du Conservatoire royal de musique à Paris, présente des considérations sur les mêmes questions du Programme.

Il se félicite de se rencontrer en communion d'idées avec le professeur distingué qui l'a précédé dans la discussion des intérêts de l'art musical. Comme lui, il reconnaît que la prospérité de cet art n'est qu'apparente en France, et qu'il ne faut pas trop compter sur la sympathie publique; car le goût pour la musique n'est malheureusement qu'une affaire de mode et jusqu'à ce jour n'a pas même su atteindre à ce degré de popularité dont il jouit dans des pays voisins. Pour lui donner cette popularité qui lui manque, pour inoculer l'instinct de la musique aux masses, il y aurait beaucoup à faire, et peut-être faudrait-il commencer par enseigner la musique vocale à l'armée. Mais ce sont surtout les écoles de musique qu'il faut créer et organiser. Le Conservatoire, cette institution d'art musical la plus florissante de Paris et de la France, est plutôt une pépinière de bons exécutants qu'une pépinière de bons maîtres. Si l'on sort de Paris, l'enseignement est nul, à l'exception de deux ou trois grandes villes. Et encore dans ces grandes villes les efforts des maîtres sont-ils isolés, sans protection officielle. C'est au pouvoir social qu'il appartient cependant de sauver la musique; il faudrait que le gouvernement et les conseils municipaux s'entendissent, le premier pour organiser un fort enseignement central de musique, les seconds pour appeler à eux les professeurs sortis de cette grande école, et leur confier la direction des études musicales dans chaque centre de population. S'attachant ensuite plus particulièrement à la trente et unième question, M. Blanchet déclare être convaincu que la musique religieuse ne pourra reprendre quelque éclat en France que par suite du rétablissement des maîtrises dans les cathédrales, et par l'interdiction sévère de la musique théâtrale dans les églises.

La Section vote l'impression du mémoire de M. Blanchet[2].

M. le vicomte de Cussy se fait un devoir, à propos du vœu émis par M. Blanchet pour l'enseignement de la musique vocale dans l'armée, de rappeler que M. le colonel Amoros avait fait admettre, sous les auspices du ministre de la guerre, le chant comme accessoire obligé des exercices gymnastiques.

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.
[2] Voy. *ibidem*.

Il faut regretter, ajoute M. de Cussy, que cette mesure, qui promettait des résultats si féconds, ait été abandonnée.

M. Stéphen Morelot, avocat à Dijon, lit un mémoire sur la trente-deuxième question du Programme, ainsi conçue :

Comparer la musique d'église moderne avec l'ancienne, pour voir si dans ce genre il faut se tenir rigoureusement au style uniforme et soutenu des chefs-d'œuvre de l'ancienne école romaine, ou s'il est permis d'y mettre plus de variété, par des motifs d'un style moins sévère.

L'auteur de ce travail se propose moins de donner une solution *ex professo* de la question, que de présenter quelques considérations générales qui fassent sentir toute l'importance qu'elle a, selon lui, pour l'avenir de l'art religieux. Il montre d'abord que l'art n'étant qu'un reflet de la société, doit en reproduire les tendances. Or, la société religieuse ayant par sa nature même deux tendances distinctes, l'une immuable parce qu'elle procède du dogme, l'autre progressive et suivant la loi du libre développement, la musique née dans son sein doit aussi être soumise à cette double condition. De là deux classes de compositions musicales, qui doivent différer par leur forme et leur caractère, comme elles diffèrent par leur objet. La première renferme toutes les pièces religieuses que produit le génie individuel et qui sont connues sous les noms d'*oratorio* ou de *cantate*, etc.; leur style doit donc varier avec toutes les circonstances de temps, de lieu et de personnes qui président à leur création. La seconde se borne à ces compositions liturgiques qui ont leur place marquée dans les offices de l'église; leur type commun et authentique est le *plain-chant*, conservé depuis plusieurs siècles au milieu des variations continuelles du goût. Ce type s'est développé pendant toute la durée du moyen âge, et se combinant avec la science nouvelle de l'harmonie, il a produit au seizième siècle la grande *école romaine*, sur les procédes de laquelle l'auteur donne quelques brèves explications. Dans les siècles suivants, l'art s'enrichissant de nouvelles formes, presque toutes au profit des tendances mondaines, les compositeurs substituèrent peu à peu à l'ancien type liturgique, respecté par les maîtres du seizième siècle, les effets plus brillants et les formes plus développées de l'oratorio, en attendant l'introduction plus récente des accents de la musique dramatique et profane jusque dans le sanctuaire. C'est contre ce double abus que l'auteur voudrait garantir les compositeurs qui travaillent pour l'église; et pour cela il propose de remonter au type primaire de toute musique liturgique, au *chant grégorien* combiné avec l'emploi sobre et intelligent des richesses de l'art moderne. Il examine rapidement cet emploi sous divers rapports qu'il classe sous six chefs principaux : la tonalité ecclésiastique, la mélodie, l'usage des dissonnances, le rhythme, le genre fugué et l'adjonction des instruments. Il rappelle, en terminant sur ce dernier objet, une décision récemment émanée du vicariat général de

Rome, qui défend dans toutes les églises des États pontificaux, l'emploi des instruments autres que l'orgue et quelques instruments à vent à effets graves.

La lecture de ce mémoire, écoutée avec beaucoup d'intérêt et vivement applaudie, n'ayant été suivie d'aucune discussion sur les questions à l'ordre du jour, la séance est levée à midi et demi.

Neuvième séance. — Du 8 octobre 1842.

Rapporteur : M. E. DETROYES, *Secrétaire adjoint.*

La séance est ouverte à neuf heures, par M. le vicomte de Cussy, Président.

M. Émile Detroyes, Secrétaire adjoint, donne lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté sans réclamation. Il fait ensuite l'énumération des divers ouvrages et publications dont il a été fait hommage à la huitième Section pendant le cours de ses travaux, et dont les procès-verbaux des séances précédentes ont fait mention. Ces ouvrages seront, aux termes du règlement, remis par les soins du Secrétaire de la huitième Section, à M. le Secrétaire général du Congrès, pour être par lui déposés à la bibliothèque de la ville.

M. Fries a la parole pour lire, au nom de la Commission dont il fait partie, un rapport sur les dessins lithographiés de la cathédrale de Strasbourg d'après des vues prises au daguerréotype, par M. Émile Simon.

M. le vicomte de Cussy présente et lit son rapport sur l'ensemble et les détails de l'horloge astronomique, que M. Schwilgué père vient d'achever et de vouer à l'admiration publique dans la cathédrale de Strasbourg. Ce rapport, qui donne aussi l'historique des horloges antérieures à celle de M. Schwilgué, est accueilli avec le plus vif intérêt par l'assemblée, qui en vote aussitôt l'impression et en demande

[1] Voy. l'Appendice faisant suite aux procès-verbaux; 1er vol.

le renvoi au Comité central pour être lu en assemblée générale du Congrès.

M. Plée, au nom de la Commission, composée de MM. de Lavalette, Blanchet et Plée, lit un rapport sur la vingt-huitième question, ainsi conçue[1] :

Quelle est l'influence qu'exerce sur l'art français le séjour de nos artistes à Rome? Pourrait-on attendre des résultats plus satisfaisants encore de la fréquentation de notre école à Rome, si l'on en modifiait le régime et l'organisation?

La Commission admet que les résultats de notre école des beaux-arts à Rome sont insuffisants ; que cette insuffisance tient à celle des éléments qui sont appelés à composer l'école, c'est-à-dire que le grand vice de l'organisation est dans le *concours* pour les grands prix, avec ses *conditions actuelles*, ses *catégories*, ses *programmes;* au lieu d'un *concours libre* entre les jeunes artistes d'un âge à peu près équivalent ; avec *liberté dans les conditions du sujet*, lequel doit être laissé au choix des concurrents eux-mêmes parmi plusieurs sujets proposés, sans préférence d'une école à l'autre.

On laisserait dans ces dernières conditions plus d'essor au génie, et l'on éloignerait les médiocrités qui n'arrivent que par un certain fonds acquis et en observant les traditions.

Un plus grand vice de la colonie artistique de l'Italie, c'est le défaut d'émulation. Une fois à Rome, les lauréats, pour la plupart pauvres, assurés d'un bien-être passager, s'y endorment, et se bornent à envoyer chaque année à Paris l'ouvrage qu'ils sont tenus de présenter. La Commission voudrait que les lauréats des mêmes classes et de toutes les dates fussent obligés d'établir entre eux une nouvelle lutte dont la palme serait décernée par les élèves eux-mêmes.

La Commission a pensé aussi qu'il y avait dans les arts d'autres maîtres que ceux de l'Italie, et que leurs œuvres devraient être étudiées sous le ciel même qui les a inspirées.

Enfin, le sort des artistes, et particulièrement celui des sculpteurs et des musiciens à leur sortie de l'école, a paru à la Commission mériter toute la sollicitude du gouvernement. A leur retour dans la patrie, les artistes trouvent toutes les positions occupées, et seuls, sans protecteurs, sans moyens pour se faire connaître, ils ne savent quelle direction prendre et sont exposés à échouer ou à perdre le fruit de leurs études en se lançant dans des voies pernicieuses, mais où ils trouvent au moins des moyens de subsistance.

La Commission propose de combiner, avec un nombre raisonnable d'années de séjour à Rome, deux années de voyage, et enfin la création d'une institution qui donne aux élèves, à leur retour de Rome, des ressources qui leur permettent de travailler tout en se faisant connaître.

[1] Voy. les mémoires de la 8e Section, 2e vol.

Après cette lecture, M. de Cussy prend la parole sur la vingt-troisième question du Programme, non encore traitée jusqu'à ce jour, qui propose de:

Rechercher quel fut le système d'échafaudage employé au moyen âge pour les constructions élevées, et notamment les flèches des monuments religieux.

M. de Cussy conclut, des rares données à cet égard, que le système d'alors était le même que celui employé aujourd'hui; qu'on hissait à l'intérieur les matériaux de construction sans autres échafaudages extérieurs que ceux indispensables pour placer les clochetons et les accessoires destinés aux ornements détachés.

M. Bégin ajoute, à l'appui de l'opinion de M. de Cussy, que ces matériaux durent sans doute n'arriver que grossièrement préparés et n'être achevés qu'après leur pose.

Plusieurs membres de la Section déclarent partager cette opinion.

M. le chevalier Bard donne, après cette courte discussion, lecture de deux pièces de vers intitulées : *l'Homme d'argent* et *Beaux rivages d'Orient.*

Les trente-cinquième et trente-sixième questions restant seules, et personne ne se présentant pour les débattre, M. le Président accorde la parole à M. Schütz, membre du comité des Chartes à Nancy, qui donne des explications intéressantes sur un bas-relief de la cathédrale, représentant la danse des sorcières. Ce dessin, que l'on voit au-dessous de la première galerie, en montant à la plate-forme, reproduit naïvement la légende populaire sur le sabbat. M. Schütz promet un ouvrage complet sur les détails de la cathédrale.

M. Plée ayant ensuite proposé que l'on votât des remercîments au Président, M. de Cussy est salué par les acclamations répétées de la Section, auxquelles il a répondu par des paroles pleines d'effusion et de cordialité.

Avant de se séparer, les membres de la Section, répondant au vœu de M. le Président du Congrès, prennent l'engagement de se réunir une dernière fois au banquet du Château demain dimanche.

La séance est levée à onze heures un quart.

SIGNES D'ABRÉVIATION
C. . . . Communication verbale.
D. . . . Discours prononcé.
L. . . . Lecture en séance générale ou de section.

TABLEAU ANALYTIQUE ET SYNOPTIQUE DES TRAVAUX DU CONGRÈS

AVEC RENVOI AUX PAGES DU COMPTE-RENDU. (Tome Ier, page 49 à 498.)

SIGNES D'ABRÉVIATION
M . . . Mémoire
N . . . Note

198 lat.

DATES DES SÉANCES	SÉANCES GÉNÉRALES.	PREMIÈRE SECTION. HISTOIRE NATURELLE.	DEUXIÈME SECTION. SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.	TROISIÈME SECTION. SCIENCES MÉDICALES.	QUATRIÈME SECTION. AGRICULTURE, COMMERCE, INDUSTRIE, STATISTIQUE, SCIENCES ÉCONOMIQUES.	CINQUIÈME SECTION. ARCHÉOLOGIE, HISTOIRE, PHILOLOGIE.	SIXIÈME SECTION. PHILOSOPHIE, ÉDUCATION, MORALE, LÉGISLATION.	SEPTIÈME SECTION. LITTÉRATURE FRANÇAISE ET LITTÉRATURES ÉTRANGÈRES.	HUITIÈME SECTION. BEAUX-ARTS, ARCHITECTURE, DÉCORATION ET ART.
28 septembre. Mercredi	**OUVERTURE DE LA DIXIÈME SESSION.** Discours du Secrétaire général. — COMARMOND, Rapport sur la gestion financière de la neuvième session, tenue à Lyon. — Constitution du Bureau central. — DE CAUMONT, Président du Congrès, Allocution.								
2 septembre. Jeudi	BERTINI, Vice-Président, Allocution. — Composition des bureaux des sections. — SPACH, L., La ville et l'université de Strasbourg en 1770.	Formation du bureau de la Section. — Lettres de MM. SELYS-LONGCHAMPS et HOUZEAU. — BARTOFFI, C., Regrets de M. le prince de Canino. — BREDA, C., Sympathies des savants allemands au Congrès de Mayence pour le Congrès de Lyon. — Discussion et règlement de l'ordre des travaux. — FIEDMANN, L., Travaux de feu M. Flourens.	Formation du bureau de la Section. — VOGEL, Vice-Président, Allocution.	Formation du bureau de la Section. — ROCX, D., Organisation médicale en France. — PASCAL, D., Même sujet. — FORGET, C., Recherches affectées de la maladie de Bright.	Formation du bureau de la Section. — SCHATTENMANN, C., Sur le rouleau compresseur.	Formation du bureau de la Section. — COMARMOND, Président, Allocution. — BARIR, Vice-Président, Allocution.	Formation du bureau de la Section. — WARNKŒNIG, Président, Allocution. — Lecture des questions du programme. — Règlement du travail des travaux.	Formation du bureau de la Section. — Inscription des membres pour des lectures.	Formation du bureau de la Section. — Inscription des membres pour des lectures.
29 septembre. Vendredi	Notification des adhésions des sociétés savantes. — Hommages reçus au Congrès. — Lecture des procès-verbaux. — DE CAUMONT, Vice-Président, Lecture d'un mémoire.	ZUNE, C., Distribution géographique des couleurs. M. Lecoq. — BAKIM, C., Plumage des oiseaux. — SCHIMPER, C., Valeur morphologique du fruit dans les monocotylédones. — SCHRAK, M., Structure intime des dents de l'homme.	MORIN, M., Théorie pour prédire le temps. — MM. Huguenin, Morin, Cook, Baruffi, Boutinguault. — COOK, M., Marées atmosphériques.	ISNARD, M., Amélioration du sort des ouvriers. — HENNEQUIN, A., D., Exposition du système de Fourier. — LECERF, D., Réfutation de ce système. — DE POMPERY, D., Défense de ce système.	JOUBIOS, Dépôt d'une dissertation sur l'Atlantide. — BELLIN, M., Idée de Platon et d'Aristote sur l'origine du langage. — LEWALD, M., Même sujet.	NAVILLE, M., De l'eclectisme. — MARTINI, chev., M., Même sujet. — WARNKŒNIG, D., Y a-t-il une science de droit naturel?	BERGMANN, D., Influence de la poésie arabe sur celle des troubadours, etc. — DE PANTOJA, D., Même sujet. — MM. Bergmann, G. de Duragal.	DE SCHADOW, M., Tendance, avec et influence des écoles de Munich et de Dusseldorf, 1er quest. — Influence du christianisme sur les arts. 2e quest. — Discussion préliminaire sur la 2e quest. — Restauration du chœur de la Cathédrale.
30 septembre. Samedi	Lecture et procès-verbaux. — NAVILLE, Le mot de magnétisme.	DE HADEN, C., Préparation et conservation des pétrifications. — SCHIMMANN, Procédé pour préserver les insectes. — BERNOU, Développement de l'œuf chez les insectes. — BARIM, Appréciement des animaux carnivores. — DU BOIS, Phénomènes électriques en Suède et en Norvége. — FLORMOR, Dépôts de bryozoaires de la Loire-Inférieure.	DUMONT, M., Sur le tube de M. Morin. — MM. Huguenin, de Lavalette, Baruffi, Boutinguault. — BUCHANAN, Développement de l'acide sulfurique. — MM. Le Verrier et Boutinguault.	MAYOR, C., Lésions de l'urethrite et de la chirurgie. — MAYOR, C., Avantages des revulsifs: ferment adhérent, ou vésicant à l'aide d'un acide très-concentré. — TURCK, D., Influence des [illegible] sur la santé publique. — MM. Forget, Cantini, Lorry, Mayor, Aronssohn, Poncet, Nestenberger, Lacombre, Hirtz, Mayor.	LAUNAY, L., Statistique routière du Nord-Ouest, par M. de Caumont. — DE JOUVIS et MATILE, Notice sur l'église collégiale de Neuchâtel. — M. Richelet. — COMARMOND, M. Spitzer, [illegible] depuis. — MM. G. de Dorvaux, [illegible] Lebon.	WELLER, D., Réalité du droit naturel. — LECERF, D., Même sujet. — DIRION, D., Même sujet. — MM. Lecerf, Rouitzenplatt, Wicker. — [illegible] en Dépôt. — BOSS, D., Même sujet. — M. Becker.	BERGMANN, D., Le beau en littérature doit-il être le but ou le moyen? — MM. Bergmann et [illegible] — BERGMANN, M., Origine et signification des [illegible] — [illegible] — THOMASSIN, L., Effet de l'apport de l'[illegible] Bonaparte d'Egypte [illegible] du général K. [illegible]	SCHWABENBERG, Distribution de sa broch. [illegible] — DE RING, M. Signification et caractère de [illegible] — MM. Lecerf, le Roy, [illegible] — MM. Lecerf, le Roy, [illegible] — MM. Lecerf, le Roy,

| | | |

FÊTES ET EXCURSIONS

DU CONGRÈS[1].

Quelque longues et multipliées que fussent les discussions littéraires et scientifiques, elles ne suffisaient point à l'avide curiosité des membres du Congrès. Tant d'hommes distingués accourus à Strasbourg de points si éloignés et si divers, ne pouvaient se borner aux graves escrimes de l'érudition, de la philosophie et de l'éloquence. Aux idées on voulait joindre les faits, aux paroles les résultats et la pratique vivante. Après avoir disserté, il était bon de voir, et on savait qu'il y avait beaucoup à voir dans cette Alsace si vieille et si jeune tout ensemble. La richesse et les scènes pittoresques de nos campagnes, des ruines savantes et poétiques semées avec profusion, des monuments de tout genre et de tout âge, les créations de l'industrie et des beaux-arts, les œuvres de la bienfaisance, les fondations philanthropiques et pieuses, tous les travaux de la paix et de la guerre appelaient à l'envi l'intelligente attention des observateurs. Que dis-je? ce n'était pas assez pour Strasbourg d'offrir à ses hôtes ce qu'il y a de grave, de sérieux, de solide, dans ses mœurs et ses institutions locales, dans sa vie publique et privée : il fallait qu'une hospitalité ingénieuse entremêlât constamment les distractions aux travaux, les fêtes aux doctes exercices, les réunions amicales aux assemblées savantes; il fallait montrer enfin ce que peut faire l'urbanité alsacienne pour associer la grâce, l'éclat, le plaisir à un Congrès scientifique.

[1] La relation qu'on va lire est due à la plume élégante d'un honorable membre du Congrès, étranger à l'Alsace, et auquel les rédacteurs du Compte-rendu en expriment leur vive reconnaissance, tout en lui laissant la responsabilité des expressions de courtoise obligeance qu'il veut bien adresser à l'administration du Congrès.

Beaucoup de dames avaient accompagné leurs maris à cet imposant rendez-vous qu'embellisait leur présence. Elles assistaient régulièrement, et avec un intérêt visible, aux séances générales. Ce zèle méritait sa récompense : tout ne devait pas se terminer en élucubrations sévères et en spéculations philosophiques. Le comité supérieur et la commission municipale y avaient pourvu avec une courtoisie qui ne laissait rien à désirer. Une prévenance attentive et minutieuse préparait et facilitait les visites et les promenades intéressantes, les excursions agréables et instructives, les fêtes civiles ou militaires, les banquets, les soirées musicales et dansantes[1].

Nous ne pouvons nous dispenser de rappeler ici plusieurs solennités qui, sans tenir intimement au Congrès scientifique, sont venues s'y joindre avec un merveilleux à propos. Ainsi, la Société française pour la conservation des monuments a tenu trois séances, dans lesquelles ont été lus des mémoires qui intéressent au plus haut degré les progrès de l'art dans les départements de l'Est. Peu de jours après, l'Institut des provinces a décerné, sur le rapport de M. de Cussy, une médaille d'argent à M. Schwilgué père, pour consacrer l'inauguration de son horloge astronomique[2]. Cette étonnante création avait inspiré à M. Lehr, l'élégant traducteur de Pfeffel, le quatrain suivant :

> Ton horloge, ô Schwilgué, fruit d'un labeur savant,
> Des astres, dans leurs cours, retrace l'harmonie.
> L'homme, en face des cieux, reconnaît son néant,
> Mais ton œuvre immortel atteste son génie.

Une séance touchante avait eu lieu le 1er octobre, pour l'ouverture de l'institut des jeunes aveugles, si habilement dirigé par M. Selligsberger. Cette solennité avait reçu de l'éclat par la présence et la participation active des trois célèbres directeurs d'établissements de ce genre : MM. les professeurs Zeune, de Berlin; Lachmann, de Brunswich, et Müller, de Fribourg (Bade).

[1] Le détail des dispositions préparatoires et le Programme des fêtes dressé par l'autorité municipale, se trouvent t. I, p. 38 à 48 du Compte-rendu.

[2] Voy. pour ces séances l'Appendice ci-après.

Cédant à une attraction naturelle, les établissements utiles, les entreprises généreuses gravitaient pour ainsi dire autour du Congrès. De toutes les fondations charitables, celle qui appelait surtout l'examen des amis de l'humanité, était la colonie agricole d'Ostwald. D'après le programme arrêté par l'autorité municipale, une excursion a été dirigée sur ce point, le 2 octobre.

L'administration du chemin de fer ayant mis un convoi spécial à la disposition des visiteurs, quatre cents membres du Congrès se sont réunis à la station de Kœnigshoffen, où ils ont été reçus par les délégués de la Commission municipale. Quatorze voitures les ont transportés en quelques minutes au sein de cette ferme élégante, premier essai d'une organisation du travail agricole. A Ostwald, M. le maire de Strasbourg et les membres du comité de surveillance attendaient le convoi. Tous les habitants de la colonie étaient groupés devant les maisons. M. le maire, dans une courte allocution adressée aux assistants, a exposé le but que s'était proposé l'autorité municipale de Strasbourg en créant la colonie d'Ostwald : c'est l'extirpation de la mendicité par des habitudes d'ordre et de travail.

Les membres du Congrès ont visité successivement toutes les parties de l'établissement, qui compte à peine quelques mois d'existence, les dortoirs, les réfectoires des colons, les ateliers, les étables, les granges, et ils ont admiré la bonne tenue et la propreté qui régnaient partout.

Cette visite, nous aimons à le dire, a paru causer à toutes les personnes présentes la plus vive satisfaction. C'était là un premier exemple pratique de ce que peut l'association lorsqu'elle est bien organisée, lorsque ses forces sont bien dirigées; et, sous ce rapport, la discussion, qui avait eu lieu pendant les deux dernières séances dans la quatrième Section du Congrès, donnait un intérêt tout actuel à cette excursion à Ostwald [1].

Des études et des expériences d'un autre ordre appelaient à Mulhouse tous ceux qui se préoccupent des questions vi-

[1] Voy. le rapport de M. Ch. Bœrsch, Secrétaire de la quatrième Section et Conseiller municipal, sur la fondation de la colonie agricole d'Ostwald, lu en séance générale le 6 octobre 1842, t. I, p. 102-116.

tales que soulèvent les prodigieux développements de l'industrie et du commerce. La Société industrielle de Mulhouse et son honorable Président, M. Émile Dollfus, qui s'étaient associés avec un empressement tout à fait patriotique aux travaux préparatoires de la Session, et dont les membres ont contribué pour une part si importante à son succès, avaient invité, avec une bienveillante insistance, MM. les membres du Congrès à venir visiter leur ville, où ils leur avaient préparé l'accueil le plus gracieux.

Cette excursion, fixée au lundi 10 octobre, lendemain de la clôture des séances, a été favorisée par un temps magnifique. Environ quatre-vingts membres du Congrès y ont pris part. Le convoi quitta la station de Kœnigshoffen dès six heures du matin.

Les étrangers ont été frappés de la magnificence du spectacle que déroulait à leurs yeux cette belle chaîne des Vosges couronnée de vieux châteaux et que dorait le plus beau soleil du matin.

A neuf heures et demie, le convoi est arrivé à Dornach, où MM. les délégués de la Société industrielle, ayant à leur tête M. Émile Dollfus, ont reçu les membres du Congrès avec la plus franche cordialité. On se rendit immédiatement dans le grand et bel établissement de filature, tissage et imprimerie de MM. Dollfus, Mieg et comp., que les assistants visitèrent avec le plus vif intérêt.

Le cortége se réunit ensuite à Mulhouse dans les bâtiments de la Société industrielle, dont le riche et vaste local est en grande partie occupé par des collections d'histoire naturelle et d'objets d'industrie. Un des plus curieux est la série non interrompue des produits de l'industrie cotonnière depuis 1767 jusqu'à nos jours.

A midi, un déjeuner splendide, qui faisait honneur à ses ordonnateurs, était servi à l'*Hôtel-de-Paris*. Dans un très-beau salon était dressée une table de cent trente couverts. Des toasts portés par MM. Émile Dollfus, de Caumont, Hepp, Jullien de Paris, Mayer de Livourne, de Lavallette de Paris, Daguet de Fribourg, furent accueillis par les plus vives acclamations.

Vers deux heures, le cortége retourna dans les bâtiments

de la Société industrielle. Du haut de la plate-forme de ce bâtiment on jouit du ravissant coup d'œil de la ville de Mulhouse et de ses environs.

De là on se rendit dans les ateliers de constructions mécaniques de M. André Kœchlin et de M. Meyer, qui rivalisent avec les plus beaux établissements de ce genre en Angleterre. En quittant ces admirables usines on alla visiter une filature de lin, et enfin les beaux ateliers du chemin de fer. M. Polonceau, l'un des directeurs, fit exécuter par une locomotive avec son tender diverses évolutions très-intéressantes.

Au moment de l'arrivée du convoi de départ devant les ateliers du chemin de fer, une pensée commune animait tous les assistants, c'était celle de la plus vive reconnaissance pour MM. les commissaires de Mulhouse, qui avaient procuré aux membres du Congrès une si belle et si intéressante journée.

L'autorité militaire n'avait pas voulu rester indifférente au mouvement qui animait toute la cité. On sait que l'armée française n'est étrangère à aucune des nobles passions de l'époque. M. le lieutenant-général baron Buchet, avec le plus gracieux empressement, a offert aux étrangers et aux nationaux le spectacle des exercices du gymnase divisionnaire dirigé par M. le capitaine Boullanger, et les pompes guerrières d'une grande revue. Sous le mobile éclat des armes et des évolutions, les savants aimaient à retrouver la science qui multiplie la force, et devient la sauvegarde de la civilisation.

Cependant la ville prenait tous les jours sa robe de fête : aux illuminations succédaient les banquets, les bals et les concerts. Chaque soir étaient ouverts aux membres du Congrès les vastes salons du Château, ces appartementssi riches, si élégants encore, malgré les dégradations du temps. Il semble même que leur parure, jadis trop coquette, soit devenue plus respectable en se fanant. Les fresques et les dorures du dix-huitième siècle se mariaient heureusement aux fêtes de la science. Des dames patronesses et des commissaires adjoints faisaient aux étrangers les honneurs de ces réunions, d'autant plus agréables qu'elles étaient sans apprêts. La soirée s'ouvrait d'ordinaire par des conversations d'abord timides, bientôt plus animées, qui continuaient

sur un ton plus léger les discussions du jour. En se mêlant à ces entretiens, les femmes y ajoutent toujours un charme et une finesse d'aperçu qui en rehaussent le prix. Toutefois de trop longues causeries ont leurs inconvénients; d'agréables intermèdes en rompaient la monotonie : c'étaient des vers presque improvisés, ou bien une séance de déclamation; d'autres fois, le chant, la musique; plus souvent la danse.

Entre ces réunions, trois surtout ont été signalées par ce goût, cette élégance et cet entrain de bon ton qu'on ne rencontre que dans une assemblée d'élite. Nous voulons parler de la réception du 1er octobre à la Mairie, de la soirée du 3 au Château, et du grand bal donné au théâtre le 6. La salle, élégamment décorée, offrait un aspect vraiment féerique.

Ce décor, conçu et exécuté par M. Schæffer, lui a valu tous les suffrages. Qu'on se figure en effet toutes les loges converties en autant de boudoirs par des tentures à riche dessin, blanc et bleu tendre, et ornées de fraîches guirlandes. De pareilles tentures drapaient les deux côtés de la scène, où quinze glaces immenses multipliaient l'éclat et le mouvement de cette délicieuse soirée. Au fond s'élevait un nombreux orchestre dirigé par l'archet magique de Waldteufel. Sous l'estrade des musiciens était disposé un frais berceau d'arbustes et de fleurs. Un magnifique éclairage inondait de lumière la vaste salle, le foyer et les deux salons attenants.

La veille avait eu lieu le banquet du Congrès. Comme cette solennité vraiment dramatique nous paraît résumer l'esprit de fraternité dans la science, qui, pendant toute la durée du Congrès, a fait taire les vieilles rivalités nationales, nous croyons devoir la présenter naïvement dans tous ses détails.

Ce banquet, présidé par M. de Caumont, eut lieu à cinq heures et demie du soir, dans la grande salle à manger du Château; cent vingt-sept membres du Congrès y ont pris part. M. le lieutenant-général Buchet, commandant la 5e division militaire; M. Sers, préfet du Bas-Rhin; M. le général Mangin, commandant le département, et M. Schützenberger, maire de Strasbourg, y ont assisté.

La salle était ornée de vingt et un écussons entourés de drapeaux. Sur neuf de ces écussons étaient inscrits les noms des neuf villes de France où se sont tenues les neuf pre-

mières Sessions du Congrès[1]; sur huit autres, l'énoncé des huit Sections du Congrès de Strasbourg; enfin, sur les quatre derniers, diverses inscriptions de circonstance.

La table a été somptueusement servie par M. Lips, restaurateur. Une musique, placée dans l'antichambre de la salle à manger, contribuait à animer la fête.

Le premier toast a été porté par M. le lieutenant-général Buchet :

«*Au Roi, protecteur des sciences et des arts!*

Deuxième toast, par M. le professeur Hepp, Secrétaire général du Congrès :

«*A M. de Caumont, Président du Congrès, fondateur des Congrès scientifiques de France!*

«A l'homme de science, de patriotisme et d'énergie qui a su acclimater en France une institution destinée à exercer la plus puissante et la plus salutaire influence sur le développement intellectuel et moral de notre pays.

«A l'homme qui, par son zèle infatigable, a triomphé de tous les obstacles, qui, par l'aménité de son caractère, s'est conciliél'appui empressé de tous les hommes dévoués au progrés moral de notre temps; à l'homme qui a même su conquérir les sympathies de nos honorables voisins, et se poser auprès d'eux comme missionnaire de la civilisation et du rapprochement intellectuel des peuples. Notre reconnaissance sincère et profonde lui est engagée à jamais, et le souvenir du Congrès de Strasbourg se confondra dans nos cœurs avec les sentiments d'affection et de sympathie que nous avons voués à son honorable président.

«Honneur à M. de Caumont!»

M. de Caumont, Président du Congrès, a répondu en ces termes :

«MESSIEURS,

«Je suis profondément touché de la sympathie que vous avez montrée pour l'institution du Congrès que j'essayai d'introduire en France, il y a quelques années, avec le concours de plusieurs honorables savants qui siégent dans cette enceinte : j'éprouve le besoin de vous en exprimer tous mes remercîments.

«Le Congrès a déjà rendu de grands services; il a donné une grande

[1] Ce sont, d'après l'ordre chronologique, les villes de Caen, Poitiers, Douai, Blois, Metz, Clermont-Ferrand, le Mans, Besançon, Lyon.

impulsion aux recherches scientifiques, une nouvelle vie aux travaux littéraires, dans les contrées où ses sessions ont eu lieu.

« Mais, Messieurs, jamais dans aucun pays l'institution n'avait été aussi bien comprise, aussi justement appréciée que dans la ville de Strasbourg, jamais elle n'avait obtenu un concours plus franc ni plus général.

« Le Congrès de Strasbourg a réuni non-seulement l'élite de la population de l'Alsace et des autres provinces françaises, mais encore de l'Allemagne, de la Russie, de la Suisse, de l'Italie, de l'Autriche, de l'Angleterre, de la Prusse, de la Belgique, etc. Ce concours admirable des nations européennes les plus éclairées donne à la dixième Session du Congrès un caractère de grandeur qui assure à jamais l'avenir de l'institution.

« Ce résultat immense est dû surtout, Messieurs, à un homme, qui, par son zèle, son tact, sa haute capacité, a su conduire à si bonne fin la dixième Session du Congrès, à votre Secrétaire général, M. Hepp.

« Par lui, Messieurs, tout a été admirablement organisé, et l'appel si noblement exprimé par lui au nom du Congrès, a excité toutes les sympathies : ainsi, Messieurs, le succès si remarquable obtenu cette année est dû aux efforts de M. Hepp et des honorables coopérateurs qui l'ont secondé.

« En portant ce toast à M. Hepp, je ne fais qu'être l'interprète des sentiments unanimes du Congrès, que m'acquitter avec vous de la dette que nous avons tous contractée envers l'honorable Secrétaire général du Congrès de Strasbourg, à M. Hepp! »

M. Hepp ayant de nouveau pris la parole, a dit :

« C'est avec une vive émotion que j'essaye de répondre aux paroles bienveillantes et flatteuses de M. le Président. Elles m'inspirent un profond sentiment de gratitude, mais elles m'imposent en même temps l'obligation de reporter à mes honorables collaborateurs une grande partie de l'honneur du succès. Si l'invitation à la dixième Session du Congrès scientifique a rencontré une vive sympathie tant en France que dans les pays étrangers, c'est sans doute à la vieille et belle réputation des établissements littéraires de notre cité et à sa situation centrale qu'il convient avant tout d'en attribuer le mérite. Mais l'excellent esprit qui a présidé au choix de MM. les Secrétaires, le zèle soutenu avec lequel ils se sont consacrés à leurs difficiles et importants travaux, et l'intérêt populaire que le Congrès a su exciter, étaient autant de puissants, d'infaillibles moyens de succès. Si l'appel fait aux savants français et étrangers a été accueilli avec un empressement dont nous nous honorerons à jamais, c'est à ces hommes zélés et généreux qu'il convient d'en reporter le mérite, et celui qui parle est heureux de leur exprimer sa respectueuse reconnaissance pour la preuve signalée de bienveillance et d'estime qu'ils ont bien voulu donner à la belle institution du Congrès scientifique de France et à une population qui s'y est montrée si sensible et si reconnaissante. »

Troisième toast, par M. Bœrsch, membre du Conseil municipal, Secrétaire de la quatrième Section :

«MESSIEURS,

«Si la solennité scientifique qui nous réunit depuis plusieurs jours doit exercer une heureuse influence sur les rapports individuels des hommes qui cultivent dans différentes directions le vaste champ de la science, elle doit produire aussi des résultats plus étendus, plus généraux, sur les rapports des deux grandes nations qui se tendent la main d'une rive du Rhin à l'autre, de l'Allemagne et de la France.

«Trop souvent elles se sont laissé exciter l'une contre l'autre par de déplorables passions, par des haines qu'exploitaient des ambitions étrangères; trop souvent elles ont oublié la mission providentielle qui leur est assignée à toutes deux dans le pénible travail de la civilisation ; trop souvent elles ont méconnu ce qu'il y aurait d'éléments de force et de progrès dans leur union intime, dans une association sincère et sans arrière-pensée, qui, laissant à chacune sa liberté d'action, lui faciliterait l'accomplissement de sa vocation spéciale : à l'Allemagne la patiente et savante élaboration des grandes pensées, à la France l'initiative audacieuse de toutes les conquêtes nouvelles dans le domaine pratique; à l'Allemagne la fonction de la tête dans la société moderne, à la France la fonction du cœur.

«C'est qu'aussi, il faut bien le dire, l'Allemagne et la France ne se sont guère rencontrées jusqu'ici que sur les champs de bataille; elles ne se sont vues de près qu'à travers la fumée de la poudre et le feu des canons; elles n'ont, dans leur passé, d'autres souvenirs communs que des souvenirs de luttes et de combats; et le Rhin, qui fut le témoin de tant de guerres acharnées entre les deux peuples, doit s'étonner aujourd'hui de ne plus entendre sur ses bords le cliquetis de la guerre, et de voir les bateaux à vapeur, ces grands agents de concorde et de fraternité, sillonner ses eaux, et aborder successivement aux deux rives, comme si elles étaient habitées par deux peuples de frères.

«Aujourd'hui, pour la première fois, la France et l'Allemagne se sont rencontrées sur un champ de bataille pacifique; elles se sont rapprochées dans le domaine de la science; elles se sont vues face à face, sans haine, sans prévention, sans préjugés. Elles se sont toisées; elles ont pu se juger l'une l'autre; et, je ne crains pas de le dire, elles ont pu apprendre à s'apprécier, à s'estimer réciproquement; elles ont pu reconnaître ce qu'il y a d'affinité dans le génie des deux nations, sous des formes différentes, ce qu'il y a d'attraction mutuelle.

«Il y a longtemps qu'on a dit que Strasbourg est le pont destiné à joindre la France et l'Allemagne. Plaise à Dieu que cette prophétie se soit enfin réalisée! Plaise à Dieu que la réunion actuelle soit l'aurore de cette nouvelle ère!

«Oui, vous tous, nos hôtes d'Allemagne, vous qui êtes les délégués

et les représentants de tant de corps savants et de cités, quand vous aurez quitté Strasbourg, si heureuse de vous avoir accueillis dans son sein, Strasbourg que vous aimez encore comme un beau joyau tombé de la couronne germanique, vous direz à vos compatriotes quelle vive sympathie vous avez trouvée au milieu de nous. Vous leur direz que cette belle et noble France n'est pas un foyer de vices et de perversité, de charlatanisme et de mensonge, comme on la dépeint au dehors dans des vues intéressées; qu'elle n'est point tourmentée d'un sauvage désir de guerres et de sanglantes conquêtes, menaçant sans cesse de déborder sur l'Europe comme un impétueux torrent. Vous leur direz que vous avez trouvé parmi nous aussi de nobles passions et des sentiments généreux, des sentiments de concorde et de fraternité, le dévouement pour tout ce qui est beau, grand, utile à l'humanité. Vous leur direz que nous vous avons tendu cordialement la main, et que nous vous avons dit : « Soyez désormais nos frères, comme nous serons les vôtres. »

« Vous leur direz surtout tout ce qu'il y a encore de bonne et vieille affection dans notre Alsace pour l'Allemagne. Souvent encore nous tournons nos regards vers elle; mais ce ne sont pas les regards de regret de l'enfant arraché à la maison paternelle et qui pleure son exil : c'est plutôt, permettez-moi la comparaison, c'est plutôt le regard d'affection dont la jeune épouse salue encore le toit de sa mère, heureuse du toit nouveau qui l'abrite et du nom de son époux qu'elle porte avec orgueil. »

« *A l'union de l'Allemagne et de la France!* »

Quatrième toast, en langue allemande, par M. Ernest-Émile Hoffmann, conseiller municipal de Darmstadt :

« Möge Frankreich, dessen Institutionen gleich einem neuen Leben die Völker durchdrungen, das durch seine vortreffliche Gesetzgebung der Welt unendlichen Nutzen gebracht, dessen Gesetz in Betreff des Gemeinde-Rechnungswesens in vielen deutschen Gauen einen neuen Zeitabschnitt in der Gemeinde-Verwaltung begründet hat, — ich sage, möge dieses Frankreich als Freund Deutschlands gross und glücklich seyn, und möge nie mehr eine Zeit erscheinen, wo Frankreich und Deutschland einander feindlich gegenüber stehen! Auf dieses hoffend, schlage ich vor, auf das Glück Frankreichs, das uns Fremde so freundlich aufnahm, und das in neuester Zeit Hamburgs Leiden so bedeutend durch seine grossen Gaben milderte, als Freund Deutschlands ein Lebehoch auszubringen. »

En voici la traduction :

« La France a, par ses institutions, donné une nouvelle vie aux peuples; son excellente législation a été utile au monde entier; ses lois sur la comptabilité communale ont fondé, pour beaucoup de parties de l'Allemagne, une nouvelle ère dans l'administration des communes.

«Puisse cette France, amie de l'Allemagne, être grande et heureuse! Puissions-nous ne jamais revoir un temps où la France et l'Allemagne seraient hostiles l'une à l'autre!

«Dans cet espoir, je propose un toast au bonheur de la France, qui nous a reçus si amicalement, et qui, par ses riches dons, a contribué d'une manière si efficace à adoucir les souffrances de Hambourg.»

Cinquième toast, par M. le baron Wedekind, conseiller supérieur de l'administration générale des eaux et forêts du grand-duché de Hesse, à Darmstadt:

«Le Congrès scientifique de France a ouvert ses rangs aux étrangers. Par là déjà vous avez prouvé que rien ne vous est étranger sur le terrain de la science; vous avez demontré que le règne intellectuel embrasse l'humanité entière, et que toutes les nations de l'univers, unies par ce lien commun, doivent non-seulement apprendre à se connaître les unes les autres, mais encore s'entr'aider dans leur développement et leur perfectionnement. La différence des pays et des événements historiques, ainsi que les besoins de l'administration, exigent que le genre humain se divise en groupes séparés pour le règlement des affaires politiques et économiques. Mais vous, Messieurs, vous nous avez fait voir, par votre bienveillante invitation et votre cordial accueil, que la division du globe en provinces et en pays divers n'a point détruit le lien général.

«Plus la civilisation avance et progresse, plus le cercle des communautés humaines croît et s'étend, plus aussi nous sentons le besoin de voir le genre humain former spirituellement et scientifiquement un ensemble d'intelligences. C'est dans ce sens que je rends hommage au cosmopolitisme, sans renoncer pour cela à mon amour pour la patrie, sans cesser d'être fier d'appartenir à ce groupe distingué de l'humanité qui s'appelle la *nation germanique*.

«A quelque groupe que nous appartenions, nous participons tous médiatement aux progrès de la prospérité et des lumières de chaque autre groupe, mais ces progrès nous profitent surtout lorsqu'ils se manifestent plus près de nous. Ainsi l'intérêt matériel vient se joindre à l'intérêt moral, pour cimenter entre l'Allemagne et la France cette alliance que fonda autrefois la fusion des Gaulois et des Francs, qui a produit la noble nation française; cette alliance qui répondrait également aux vœux et aux intérêts des deux nations, s'il leur fallait un jour repousser en commun les prétentions de l'Ouest maritime ou de l'Est septentrional.

«Mais revenons à la source de tous ces sentiments, et laissez-moi rendre hommage à cette bienveillance avec laquelle vous nous avez permis de prendre part à vos travaux, ainsi qu'à cet esprit d'hospitalité dont vous et cette illustre cité nous avez donné tant de preuves. Veuillez agréer nos vifs remercîments, et croire que l'impression de notre séjour en cette ville et le souvenir des relations que nous y avons trouvées ne s'effaceront jamais de notre cœur.

« J'invite donc l'honorable assemblée, et principalement mes compatriotes, à s'unir à ce toast sincère : « *Vive l'alliance spirituelle et intellectuelle des nations! Vive la cité où elle a pris un nouvel élan!* »

M. Schützenberger, maire de Strasbourg, a répondu en langue allemande :

« Sie haben uns in Frankreichs Sprache einen Toast auf Frankreichs Wohl mit offener Herzlichkeit zugebracht. Es sei mir vergönnt Ihnen in Ihrer eigenen Mundart einige Worte zu erwiedern, und Ihnen auszudrücken welchen Anklang die edlen Gesinnungen, die würdigen Gefühle nicht bloss in diesem Kreise gefunden, sondern auch ausserhalb, nicht bloss in unserm mit Deutschland altverwandten Elsass, sondern auch in Frankreich finden werden!

« Wir alle theilen den Wunsch und die Hoffnung, welche Sie so kräftig ausgesprochen. Möge ein immer innigeres Band Deutschland und Frankreich verknüpfen! Mögen beide Nationen sich immer mehr und näher kennen, und sich gegenseitig immer vorurtheilsfreier würdigen, möge jede nach ihrem Charakter, nach ihrem eigenen Sinn und Wesen auf der Bahn fortschreiten, welche die Vorsehung ihr angewiesen. Ein gegenseitiges Band immer inniger werdender Achtung wird auch dann sie immer näher verbinden!

« Glauben Sie es, mit dem höchsten Interesse folgen wir den grossartigen und ernsten Bestrebungen deutscher Wissenschaft, welche mit so ausgezeichneter Gewissenhaftigkeit und so fester Beharrlichkeit nach Wahrheit, dem höchsten Ziel alles menschlichen Wissens in allen Fächern anstrebt.

« Schon lange sind die Vorurtheile, welche frühern Zeiten angehören, aus dem Sinn beider Völker verschwunden, und auch ihre letzten Spuren wird ihre immer fortschreitende Bildung verwischen. Wir hoffen, wir glauben, wir wünschen es!

« Was früher die Völker trennte, Verschiedenheit der Sprache, der Bedürfnisse, der Sitten und des Charakters, wird künftighin eher sie vereinigen denn sie scheiden, denn sie werden es immer mehr und mehr fühlen und erkennen, dass die Mitglieder der grossen europäischen Völkerfamilie gegenseitig ihr Wesen zu ergänzen haben, und dass nur ihr gemeinsames Streben alle die schwierigen Fragen aufzulösen vermag, welche die fortschreitende Menschheit auf ihrer Bildungsbahn vorfindet.

« Es sei mir demnach vergönnt Ihrem freundschaftlichen Zuruf, *hoch lebe Frankreich!* mit dem gleich herzlichen Zuruf zu antworten : *hoch lebe Deutschland!* »

En voici la traduction :

« Vous nous avez porté en langue française un toast cordial à la prospérité de la France. Qu'il me soit permis d'emprunter votre propre langue pour vous exprimer combien ces nobles sentiments, ces idées

généreuses ont trouvé d'écho dans cette assemblée, combien ils en trouveront aussi au dehors, non-seulement dans notre Alsace, cette ancienne parente de l'Allemagne, mais encore dans la France entière.

«Nous partageons tous le vœu et l'espoir que vous avez exprimé si énergiquement. Puisse un lien toujours plus intime unir l'Allemagne et la France! Puissent les deux nations apprendre à se connaître de mieux en mieux et s'apprécier l'une l'autre avec un esprit dégagé des vieux préjugés; puisse chacune d'elles, fidèle à son caractère et en suivant les tendances de son génie propre, marcher en avant dans la voie que la Providence lui a tracée! Le lien d'estime réciproque qui naîtra de relations chaque jour plus intimes, ne pourra que fortifier l'union entre les deux peuples.

«Croyez-le bien, c'est avec le plus vif intérêt que nous suivons de l'œil ces nobles et grandioses efforts de la science allemande, cette consciencieuse et énergique persévérance à arriver à la vérité, but suprême de tout savoir humain.

«Depuis longtemps déjà les préjugés des vieux temps se sont effacés de l'esprit des deux peuples; le progrès ne tardera pas à en faire disparaître les derniers vestiges. C'est là notre espoir, notre foi, notre désir!

«Tout ce qui tendait autrefois à diviser les peuples, la différence du langage, des besoins, des mœurs et du caractère, aura désormais pour effet de les rapprocher plutôt que de les séparer; car ils reconnaîtront chaque jour davantage que les membres de la grande famille européenne doivent contribuer réciproquement à leur amélioration, et qu'une communauté d'efforts est seule capable de les amener à la solution des questions ardues que l'humanité rencontre à chaque pas dans la carrière du progrès.

« Qu'il me soit donc permis, en réponse à votre amical toast *à la France*, de porter un toast non moins cordial *à l'Allemagne.*»

Sixième toast, par M. de Pompéry, de Paris :

«*Aux habitants de Strasbourg!*

«A leur gracieuse hospitalité, aussi affable qu'éclairée!

«L'institution des congrès scientifiques en France reçoit par ce noble et intelligent accueil une nouvelle force et une nouvelle vie. Je suis certain de n'exprimer que bien faiblement ici les sentiments de sympathie et de profonde reconnaissance qui animent tous les membres étrangers du Congrès.

«A la bonne ville de Strasbourg et à ses honorables habitants hospitaliers!»

Septième toast, par M. Lortet, docteur en médecine, à Lyon :

«Notre célèbre naturaliste Élie de Beaumont, impartial comme la science, a dit dans sa *Description géologique de la France :* «Le Rhin,

« fleuve navigable, est destiné à réunir les populations qui couvrent ses « deux rives, bien plutôt qu'à les diviser. La belle plaine qui s'étend « de Bâle à Mayence forme une des régions les plus naturelles, et faire « une frontière de ce fleuve, c'est détruire ce que la nature avait uni. »

« Oui, cette belle vallée qui a donné au monde Erwin, Gutenberg et Cuvier, est ouverte aux rapports industriels et scientifiques des peuples.

« Les inondations du Rhône et l'incendie de Hambourg ont habitué ces deux sœurs, l'Allemagne et la France, à une assistance mutuelle dans le malheur.

« Aujourd'hui elles ne veulent plus lutter que pour le bien-être de l'humanité et la propagation des connaissances humaines.

« A la prospérité croissante de l'Allemagne et de la France, qu'elles continuent à éclairer le monde comme les deux brillantes constellations de la science! »

Après ces toasts officiels, arrêtés d'avance, les toasts suivants ont encore été portés :

Par M. Daguet, professeur à Fribourg (en Suisse) :

« Les grandes nations ont porté leurs toasts. Mais il est encore un peuple dont le nom n'a pas été prononcé; petit peuple de deux millions d'hommes, il est vrai, mais de cinq cents ans de liberté, et dont l'indépendance ne tombera qu'avec ses montagnes; le peuple suisse a été représenté au Congrès.

(Ici l'orateur est interrompu par une voix qui s'écrie : Le peuple suisse est allemand.)

« Le peuple suisse n'est pas allemand. Il est allemand, oui, en grande partie par la langue, par les mœurs, par les sympathies. Mais politiquement parlant, le peuple suisse est une nation souveraine. Elle n'appartient à personne. Elle n'est ni française ni allemande! Elle est elle! Et si jamais Français ou Allemand voulait s'imposer à elle, elle retrouverait un Guillaume Tell.

« Mais si la Suisse a un cœur libre, elle a un cœur aussi pour sentir les bienfaits. Merci à vous, Français, nation généreuse qui nous avez reçus avec tant de bienveillance et au milieu desquels nous avons pu faire entendre notre voix! Merci à vous, savants de l'Allemagne, qui nous avez éclairés par vos travaux! Merci à vous, Italiens, hommes de cœur et *ognor frementi*....

« A vous, vieux Strasbourgeois! avez-vous oublié l'amitié, la confraternité qui vous unissait à la confédération des montagnes dès le quinzième et le seizième siècle? Avez-vous oublié ces jours où la Suisse accourait à vos tirs, à vos fêtes?

« A vous tous, Français, Allemands, Strasbourgeois, je porte un toast, au nom de la Suisse, du fond de mon âme, du fond des mes entrailles! »

M. Schützenberger, maire de Strasbourg, a répondu :

« Un membre du Congrès vient d'exprimer avec chaleur de généreux sentiments, de nobles pensées. Il a parlé au nom de ses compatriotes helvétiques; il a fait un appel à nos souvenirs. Ses éloquentes paroles retentissent encore dans nos cœurs.

« Il a demandé si nous avions donc oublié en Alsace, à Strasbourg, les rapports de bonne amitié et d'alliance qui durant tant de siècles ont uni notre cité et les villes de la fédération helvétique.

« Des souvenirs de cette nature ne s'effacent point de la mémoire des peuples. Notre vieille cité se plaît à conserver la mémoire du passé; elle en est fière et glorieuse.

« Non! nous n'avons point oublié la vieille amitié de nos pères; la cordialité avec laquelle nous vous recevons en est un gage. Non! nous n'avons point oublié que le sang suisse et strasbourgeois s'est mêlé sur maint champ de bataille. Nous connaissons tous le fait auquel vous avez fait allusion; nous connaissons le gage que les fidèles alliés de Zurich donnèrent à nos pères, pour leur prouver avec quelle promptitude ils sauraient se joindre à eux pour défendre leurs droits et leur liberté au jour du danger.

« Aujourd'hui, comme jadis, la nation helvétique a toutes nos sympathies, et nous unissons de cœur nos vœux à ceux qui viennent d'être exprimés avec tant d'énergie.

« Ce n'est pas un petit peuple celui qui a su conserver au milieu de tant de luttes et de révolutions sa nationalité, ses institutions, sa liberté, ses mœurs. Le courage qu'ont déployé les fédérés aux journées de Granson, de Morat, sur la Bierre, sur tant d'autres champs de bataille, ne ferait pas défaut à leurs descendants.

« Mais, il faut l'espérer, les peuples n'auront plus à se défendre contre d'injustes agressions, et l'esprit inquiet des conquêtes a fait place à des tendances plus nobles et plus généreuses. L'indépendance des peuples sera respectée de nation à nation, et la liberté de la Suisse durera autant que ses montagnes!

« Les temps sont passés où les peuples ne se rencontraient que sur un champ de bataille. Le commerce, l'industrie, les arts, la science, tous les nobles éléments de la civilisation, multiplient les liens qui les unissent, et qu'une appréciation mutuelle ne pourra que resserrer davantage encore.

« Chaque nation conservera son caractère et développera son génie; chacune respectera dans les autres ce qu'elle voudra qu'on respecte en elle-même. L'échange de plus en plus fréquent de leurs productions et de leurs pensées complétera leur existence respective.

« *Vive notre ancienne et fidèle alliée!* »

M. le docteur Balocchi, délégué de l'Académie des Géorgophiles, de Florence, a porté en italien le toast suivant :

«MESSIEURS,

«Rappelez-vous que l'Italie, notre belle Italie, ne fut jamais en arrière d'aucune autre nation; qu'elle se trouva au contraire jadis à la tête de la civilisation.

«Rappelez-vous son beau ciel d'azur, sa température douce et sereine, qui vivifie et féconde les intelligences les plus froides.

«Rappelez-vous ce peuple plein d'amour pour le progrès des sciences et des arts, qui fera toujours les vœux les plus ardents pour la prospérité des Congrès scientifiques, sources de paix et de science. Au nom des Italiens présents, pénétré de la plus profonde gratitude pour le fraternel accueil que nous a fait la capitale de l'Alsace, cette ancienne Argentina où fut érigé, il y a déjà quelques siècles, un temple digne du Créateur, et où Gutenberg fit jaillir la principale source de tout savoir, j'adresse ici à la France et à l'Allemagne l'invitation solennelle de venir concourir aux travaux du Congrès qui se réunira dans la dernière moitié de septembre 1843 à Lucques, et de réaliser ainsi les espérances de tous les savants, qui désormais se considèrent comme membres d'une même famille, puisque la science est le patrimoine de tous.

«Buvons donc, en signe de cordiale et fraternelle amitié, à l'union scientifique de la chaleureuse France, de la savante Allemagne et de la belle Italie.»

Par M. Warnkœnig, professeur à l'Université de Fribourg:

«*A M. le Maire de Strasbourg!*»

Par M. le vicomte de Lavalette, rédacteur de l'*Écho du monde savant*, à Paris:

«*A MM. les Présidents et Secrétaires des Sections!*»

A huit heures on s'est levé de table pour passer dans les salons du Château, où se trouvait réuni un brillant cercle de dames. Des danses et des conversations ont terminé cette belle soirée.

APPENDICE.

L'impression des procès-verbaux des séances générales et des séances des huit Sections termine la publication des actes officiels du Congrès. Mais notre relation resterait incomplète si elle omettait de rendre compte soit des actes qui sont la conséquence directe des décisions du Congrès, soit des travaux littéraires dont il est devenu l'occasion pour deux Sociétés savantes, fondées par l'honorable M. de Caumont, Président du Congrès.

Tel est le double objet de cet Appendice.

I. PUBLICATIONS FAITES EN EXÉCUTION DES DÉCISIONS PRISES PAR LE CONGRÈS.

A. *Circulaire concernant la Société encyclopédique des bords du Rhin, créée par délibération du Congrès dans sa séance du 7 octobre* 1842.

MONSIEUR,

Le Congrès scientifique de France, récemment réuni à Strasbourg, en sanctionnant une proposition émanée de sa sixième Section, a arrêté, dans sa séance du 7 octobre, la formation d'une *Société encyclopédique des bords du Rhin,* et a chargé ses Sections de nommer les membres de la Commission d'organisation de cette Société [1].

[1] Les Sections ont désigné comme membres de la Commission, savoir : La première, MM. FÉE, professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction ; DE BILLY, ingénieur en chef des mines ; LEREBOULLET, professeur à la Faculté des Sciences. La troisième, MM. FORGET et EHRMANN, professeurs à la Faculté de Médecine ; STOEBER, professeur agrégé à la même faculté. La quatrième, MM. HEPP, professeur à la Faculté de Droit ; COUTURAT, ingénieur en chef des travaux du Rhin ; BOERSCH, adjoint au maire de Strasbourg. La cinquième, MM. BAUM, professeur adjoint au Séminaire protestant ; REUSS, professeur à la Faculté de Théologie ; L. SPACH, archiviste du département. La sixième, MM. WILLM, inspecteur de l'Académie ; BUSS, professeur des sciences politiques à l'Université de Fribourg (Bade) ; ESCHBACH, professeur suppléant à la Faculté de Droit. La septième, MM. DELCASSO, doyen de la Faculté des Lettres ; BERGMANN, professeur à la même Faculté ; BOISSARD, aumônier au Collége royal. Les deuxième et huitième Sections n'ont point nommé leurs commissaires, parce qu'elles avaient clos leurs séances dès le 8 octobre.

Cette Commission, s'inspirant des considérations par lesquelles la création de cette Société avait été motivée dans le sein du Congrès, et jalouse de s'acquitter dignement de la mission dont elle a été investie, en a fait l'objet de ses plus sérieuses méditations. Elle ne s'est dissimulé ni les difficultés, ni la grandeur de sa tâche; vous en trouverez la preuve dans la lenteur de ses délibérations, non moins que dans la légitime hésitation qu'elle met à vous en soumettre les résultats, avec le désir bien sincère de s'éclairer de vos conseils et de vos lumières [1].

[1] Nous croyons faire un acte de légitime déférence envers les honorables membres étrangers du Congrès, et satisfaire autant qu'il est en nous au regret manifesté par ses membres allemands, que la Circulaire n'ait pas été accompagnée d'une traduction, en transcrivant ci-dessus en note un article publié à l'occasion de la polémique suscitée dans les journaux allemands sur certains passages de la Circulaire, et notamment sur le choix exclusif de la langue française, proposé par la Commission, pour les futures publications de la Société. Cet article a le double objet d'interpréter la Circulaire et de justifier les opérations de la Commission contre les imputations dont on n'a pas craint de la charger dans certains journaux étrangers. Enfin, il fait un nouvel et cordial appel aux sympathies morales et littéraires de nos honorables voisins.

Strassburg, Herbstmonat 1843.

Das Rundschreiben zur Bildung des von dem Strassburger Congresse beschlossenen *wissenschaftlichen Vereins der beiden Rheinufer* hat zwar von Seiten ausgezeichneter Mænner Deutschlands und Frankreichs die wohlwollendste Aufnahme gefunden, ist aber auch in einigen deutschen Zeitungen zum Gegenstande von Anfeindungen geworden, die nur auf Missverstændniss beruhen; und zum Verfasser sicherlich keinen der Gelehrten haben kœnnen, welche den Versammlungen des Congresses in Strassburg beigewohnt haben. Denn wer Zeuge war des Wohlwollens und der freudigen Achtung, womit fremde und einheimische Gelehrte dort einander entgegenkamen, wer Gelegenheit hatte zu sehen, zu bewundern, wie wæhrend der ganzen Dauer der Zusammenkunft auch nicht der leiseste Missklang vorgefasster Abneigung von Volk zu Volk sich vernehmen liess; wer die vollkommene Gleichstellung bemerkte, die der Sprache, wie der Wissenschaft und den Ueberzeugungen eines Jeden gesichert war; wie beide Hauptvolker sich gleichsam um die Ehre edler Zuvœrkommenheit stritten, und wie laut sich der Wunsch aussprach, durch œfteres geregeltes Zusammentreffen auf dem Gebiete des geistigen Austausches die gepflogenen Verbindungen enger zu knüpfen: wer alles diess mit erlebte, wer mit empfand, wie sich diess wohlthuende Verhæltniss so einfach, so natürlich entwickelte, dem war es klar, dass es durch die Gunst der Umstænde dem Strassburger-Gelehrten-Vereine vorbehalten war, den thatsæchlichen, augenfælligen Beweis zu liefern, wie es nun endlich nicht mehr an der Zeit sei, durch Auffrischung veralteter Vorurtheile zu neuer Entfremdung, zu neuem Hasse die zwei hochgebildetsten Vœlker Europa's anzufeuern, in denen das unvertilgbare Bewusstsein lebt, ihnen sei in der Geschichte wie in der Zukunft von der Vorsehung der hohe Beruf geworden, als kraftvolle Trœger der Gesittung in der Wissenschaft wie im Leben durch gemeinsame Bestrebung Wahrheit und Recht, Gesetz und Ordnung, Licht und Freiheit, Frieden und Wohlstand, Religion und Humanitæt zu allgemeiner Anerkennung und dauernder Herrschaft zu bringen.

Wir werden daher lediglich bei der Beleuchtung solcher Einwürfe verweilen, deren Gründe tiefer als in leidenschaftlichem Vorurtheil liegen.

Der Gedanke der Gründung einer bleibenden Verbindung zwischen den Gelehrten der beiden grossen am Rheinstrom sich berührenden Vœlker entstand um so einfacher und natürlicher, als schon seit længer Jahren die rheinischen Stædte, mit Strassburg im Bunde, einen Künstlerverein gegründet haben, der den freudigsten Fortgang nimmt. Strassburgs wissenschaftliche Bestimmung weiset durch seine geschichtlichen Verhæltnisse wie durch seine akademische Stellung gleichsam nothgedrungen auf den Zweck hin, den die encyclopædische Gesellschaft sich vorsetzt, — eine Lucke auszufüllen im Interesse, nicht der Elsæsser Gelehrten, sondern der deutschen und franzœsischen Wissenschaft, und der moralischen und intellektuellen Annæherung unter den Vœlkern Central-Europa's. Auch ist der Plan der Gesellschaft in- und ausserhalb des Strassburger-Gelehrten-Vereins mit Feuer und Begeisterung von ausgezeichneten Mænnern jedes Landes und jeder Zunge ergriffen worden. Nur *eine* Aeusserung des Einladungsschreibens hat von Seiten trefflich gesinnter Mænner Widerspruch und Tadel hervorgerufen: es ist die vorgeschlagene Herausgabe einer Zeitschrift ausschliesslich in franzœsischer Sprache, — ein

La Commission n'a pas pu se méprendre un seul instant sur le but que, dans les intentions du Congrès, la Société encyclopédique des bords du Rhin est destinée à atteindre. Les puissantes sympathies que

Vorschlag, wodurch sie ebensowohl die deutsche Sprache, als den Einfluss deutscher Wissenschaft auf die Zwecke der Gesellschaft in den Hintergrund gestellt zu sehen glauben. Wir hoffen diesen Einwurf nach allen Seiten siegreich zu widerlegen.

Zuerst aber eine wesentliche Vorbemerkung. Der Congress sprach die Bildung unserer Gesellschaft erst in seiner allgemeinen Sitzung vom 7. Oktober aus; zwei Tage nachher trennte er sich. Die zweite und die achte Section hatten ihre Sitzungen schon vorher geschlossen, daher die sechs ihnen zustehenden Mitglieder des Bildungsausschusses nicht ernannt. Aber selbst in andern Sectionen fiel die Wahl in die letzten Augenblicke des Zusammenseins, wo die Geschæfte und Vortræge sich drængten und schon viele Mitglieder abgereist waren. So geschah es, dass in mehreren Sectionen die Ausschuss-Glieder, statt durch ein Abstimmen der Versammlung, der Zeitersparniss halber, kurzweg vom Præsidenten bezeichnet wurden. Hætte der Ausschuss gleich in den ersten Tagen des Congresses kænnen gebildet werden, so würde man bei seiner Zusammensetzung den næmlichen Grundsatz nachbarlicher Verschmelzung der Nationalitæten befolgt haben, der die Wahl der General- und Sections-Vorstænde leitete. So aber traf es sich, dass der Ausschuss nur ein einziges, nicht in Strassburg ansæssiges Mitglied zæhlte, und dieses ist der beredte Antragsteller, ein Deutscher, Professor Buss aus Freiburg, welcher durch sein schriftlich eingesandtes Votum einen wirksamen Einfluss im Interesse deutscher Wissenschaft auszuüben sich hat angelegen sein lassen.

Aus dieser Darstellung geht zur Genüge hervor, dass ein unter solchen Umstænden gebildeter Ausschuss sich als bloss mit einer vorlæufigen Berathung über die Bildung der Gesellschaft beauftragt ansehen konnte, und nie hat er bei seinen Vorarbeiten diesen Gesichtspunkt aus den Augen verloren. Der Ausschuss konnte sich nur mit ganz allgemeinen Vorfragen befassen, und musste die Entscheidung selbst dieser den weitern Debatten der General-Versammlung vorbehalten. Und wenn sich das Rundschreiben über die Læsung mehrerer Fragen speziell auslæsst, so mag diess allenfalls angesehen werden als die ausgesprochene Vorliebe des Schreibers oder wohl selbst des Ausschusses für gewisse Læsungen, keineswegs aber als ein vorgreifender Ausspruch über Punkte, die ausser der Competenz des Auschusses lagen.

Viele dieser Punkte sind nun schon von Seiten der beitretenden Gelehrten aus Frankreich und Deutschland in Frage gestellt worden, wie z. B. die Wahl zwischen einer Zeitschrift oder einer Veræffentlichung der Arbeiten in zwanglos zu erscheinenden Bænden; — über die Zeit und Wiederkehr der Versammlungen, ob um Ostern oder im Herbst, ob alljæhrlich oder aber alle drei oder fünf Jahre? — ob der Sitz derselben wechseln solle, und zwischen welchen Stædten? ob die Gesellschaft sich in ihren Arbeiten auf ein gewisses Feld beschrænken solle? — Ueber keinen dieser Punkte herrscht vollkommne Einhelligkeit der Ansichten, und der Ausschuss, statt aller Einwendungen, fordert Jeden auf, seine Wünsche und Ueberzeugungen frei und offen auszusprechen, weil nur auf diesem Wege zu hoffen ist, zu freundlicher und wohlwollender Einstimmung zu gelangen.

Kein Punkt des Circulars ist indess so lebhaft und so mannigfaltig angefochten worden, als die unmassgebliche Bestimmung in Hinsicht auf die Sprache, in welcher die Gesellschaft ihre Arbeiten veræffentlichen würde. Dass der Ausschuss der franzæsischen Sprache den Vorzugg ab, würde sich zunæchst schon aus seiner Zusammensetzung erklæren, wenn nicht auch noch besondere, auf vollkommenster Achtung und ehrendster Anerkennung der deutschen Wissenschaft beruhende Gründe diese Wahl empfohlen hætten.

Der deutsche Fleiss, die wissenschaftliche Regsamkeit der deutschen Gelehrten, læsst schon længst kaum eine einzige in Frankreich zu Tage geförderte wissenschaftliche Forschung unberücksichtigt. Schon jetzt geschieht es zuweilen, dass Frankreich durch Deutschland auf die Wichtigkeit gewisser auf seinem Gebiete erzeugter wissenschaftlicher Erscheinungen aufmerksam gemacht wird. Es kann als eine ausgemachte Thatsache angesehen werden, dass die meisten deutschen Gelehrten der franzæsischen Sprache hinlænglich mæchtig sind, um mit Nutzen die franzæsischen auf ihr Fach bezüglichen Bücher zu lesen. Aber wie viel fehlt dazu, dass man ein Gleiches der Mehrzahl der franzæsischen Gelehrten nachrühmen kænne? Zwar sind hierin seit den letzten zwanzig Jahren überraschende Fortschritte gemacht worden, und die Verfügungen der obern Schulbehærde bürgen für die Zukunft. Aber die deutsche Sprache ist unstreitig die am schwersten zu erlernende unter allen neuern Sprachen, und es vergeht wohl noch eine geraume Zeit, bis die jetzigen Uebelstænde verschwunden sein werden. Die rheinische Gesellschaft kann sich daher weit weniger zum Ziele setzen, Deutschland mit franzæsischer Wissenschaft bekannt zu machen, als vielmehr der deutschen Wissenschaft einen græssern, geregelteren Eingang in Frankreich zu verschaffen, und so einem grossen, in diesem Lande tief gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen.

la réunion du Congrès a fait éclater entre tant d'hommes de science et d'intelligence venus de tous les points de l'Europe, et l'utile échange d'idées qui s'est établi entre eux, ont fait ressortir la haute importance

Und hierfur bietet Strassburg einen um so passendern Stützpunkt dar, als die dasigen Gelehrten ihre Verbindung mit den nahe gelegenen Haupt- und Universitæts-Stædten um so leichter pflegen kœnnen, und anderer Seits alle ihre Verbindungen mit den Gelehrten Frankreichs, und namentlich mit jenen von Paris, sie auf die Nothwendigkeit hinweisen, reichere Strœme deutschen Wissens nach Frankreich zu leiten, und sie in dieser Richtung ihrer Thætigkeit bei denselben am meisten Anklang und Unterstützung finden. Fügen wir noch hinzu, dass der Zugang zu den franzœsischen periodischen Schriften aus mancherlei Gründen æusserst schwierig ist, und dass hinwiederum, wer bloss für Deutsche schreibt, bei der grossen Menge gediegener und weit verbreiteter deutscher Zeitschriften, wohl nur ausnahmsweise der Veræffentlichungsmittel der encyklopædischen Gesellschaft sich bedienen würde: so muss es ganz natur- und sachgemæss erscheinen, wenn wir den Wunsch ausdrückten, die Veræffentlichungen der Gesellschaft mœchten in franzœsischer Sprache statt finden. Wer aus Erfahrung weiss, wie es kaum ein mühevolleres, undankbareres Geschæft in der Gelehrten-Republik gibt, als das Uebersetzer-Geschæft, der wird die Bereitwilligkeit der Elsæsser Gelehrten zur Uebernahme einer solchen Bürde nicht missdeuten.

Nach freimüthiger Darstellung der Gründe, welche im Ausschusse der Gesellschaft von Seiten der ergebensten Freunde des deutschen Volkes und der innigsten Verehrer deutscher Wissenschaft zur Begründung jenes Vorschlags gemacht wurden, fragen wir nun redlich und offen, ob dem Ausschusse in der Wahl der franzœsischen Sprache auch nur irgend *ein* unedler, selbstsüchtiger Beweggrund vorgeworfen werden kœnne? Welche Stellung wird dadurch der deutschen Wissenschaft angewiesen? Offenbar die ehrenvollste, denn gerade in Anerkennung ihrer Wichtigkeit und der wohlthætigen Wirkungen, die von ihrem Einflusse erwartet werden, hat man auf die wirksamsten Mittel gesonnen, um sie, soviel es an der Gesellschaft ist, in Frankreich einzuführen und gleichsam heimisch zu machen. Wære das deutsche Wissen weniger gediegen, wære dessen Werth in Frankreich weniger anerkannt, so würde die Wahl der Sprache von ungleich geringerm Belange sein.

Dem sei nun aber wie ihm wolle; es reicht hin, dass diese Absicht ist misskannt worden, um diese Frage einer neuen sorgfæltigen Prüfung zu unterwerfen, und deren vollstændige Lœsung der demnæchstigen General-Versammlung zu überlassen. Es ist ein erfreuliches, nicht genug zu ehrendes Zeichen bei einem Volke, wenn es auf seine Muttersprache eifersüchtig ist; und welches Volk wære dazu mehr berechtigt als das deutsche? Nur steht ein Volk wenigstens eben so hoch durch den Reichthum und die Gediegenheit seines Wissens; und wenn es hiedurch zu einem Einflusse berufen ist, der an Glanz und Dauer keinem andern nachsteht, so fragt sich, ob ein solcher ihm schon erworbener und von dem Nachbarlande achtungsvoll anerkannter Einfluss nicht die Vortrefflichkeit der Sprachform aufwiege? Die Beantwortung dieser Frage mœchte wohl, im Gesichtspunkte der ernsten Tendenzen unserer Zeit, kaum zweifelhaft bleiben.

Und somit hætten wir uns unumwunden ausgesprochen, nicht über die Bestimmungen des Rundschreibens, denen jede massgebende Kraft abgeht, sondern über die Gründe und Rücksichten, die bei dem Entwurf und der Abfassung desselben dem Ausschusse und dem Verfasser des Rundschreibens vorschwebten. — Ueber viele Punkte schwieg das Einladungsschreiben, damit man es ja nicht für einen vorgreifenden Entwurf ansehen mœchte.

Nochmals ergeht daher die Bitte an alle Theilnehmer, sie mœgen in ihren Beitritts-Schreiben nicht ermangeln, ihre Wünsche und Absichten freimüthig auszusprechen, damit, soviel mœglich, jeder Einwand berücksichtigt und jede Besorgniss entfernt werden kœnne.

Die Gesellschaft der beiden Rheinufer betritt einen neuen Boden, das Gebiet humaner — dieses Wort im edelsten Sinne — und freimüthiger, achtungsvoller Annæherung, nicht mehr Einzelner, sondern hochgebildeter, sich ihres Zieles und ihres Werthes bewusster Nationen auf dem Felde der Wissenschaft und der hœhern Zwecke der auf der Bahn wahrer Gesittung so rasch vorrückenden Menschheit. Hier gilt es, mit edler Festhaltung des angestammten Volkscharakters und der eigenen Nationalität, sich vor Schroffheit und grober Gebærdung zu hüten, beides traurige Wæchter der Nationalehre, und sich dagegen freundlich und willig zu Erreichung der Zwecke zu verstændigen, die als hœchstes Ziel vielleicht nur gemeinsamer Anstrengung erreichbar sind. Und würden sie auch nicht erreicht, so wurde schon das gewissenhafte Streben darnach eine hœhere Stufe im ewigen, ungemessenen Fortschritte der Menschheit bezeichnen. *Et tentasse juvabit!*

G. Ph. Hepp,

Professor an der Rechts-Fakultæt in Strassburg.
Verfasser des Rundschreibens.

de communications scientifiques et littéraires plus intimes et plus régulières. D'autre part, le cordial et parfait accord qui a présidé aux relations personnelles provoquées par le Congrès, a prouvé combien il serait facile d'entretenir et de développer cette estime réciproque et cet esprit de confraternité littéraire qui ont répandu tant de charme sur la dixième Session du Congrès scientifique. C'est sous l'empire de cette double conviction que l'assemblée a décidé, avec une entraînante unanimité, la création de la Société encyclopédique des bords du Rhin, en imposant à cette Société la belle mission de réaliser les vœux et les espérances qui s'étaient manifestés dans l'assemblée avec autant de force que de spontanéité. Par le choix significatif du nom donné à la nouvelle Société, elle a déterminé l'esprit qui doit en animer l'activité, et au lieu d'en resserrer l'action dans des limites géographiques, elle a tracé une ligne de convergence heureusement choisie, qui permet d'espérer que cette Société trouvera au loin concours, sympathie et encouragement pour ses travaux. En fixant le siége de l'administration de la Société dans une ville appelée à devenir le lien intellectuel et littéraire de deux grands peuples, l'assemblée a suffisamment indiqué le sens dans lequel elle désire que la nouvelle Société comprenne sa tâche; mais en lui imposant de grandes obligations, elle lui a assuré en retour le droit de compter sur la coopération empressée de toutes les intelligences capables d'apprécier les bienfaisants résultats qu'il est permis d'espérer de ses travaux.

Après avoir précisé l'objet et le but de la Société, il s'agissait de discerner les meilleurs moyens d'en assurer le succès. Nous ne vous entretiendrons pas de la difficulté du choix à faire, ni des obstacles graves qui nous ont arrêtés dans nos recherches. Sans entrer dans le détail de délibérations aussi longues que difficiles, qu'il nous suffise de dire que la Commission a concentré son attention *sur trois questions*, dont l'une a pour objet *la composition de la Société encyclopédique;* la seconde, *les moyens d'action qu'il importe de lui créer* dans l'intérêt de sa mission scientifique et littéraire; la troisième, enfin, *l'organisation à lui donner* pour faciliter à ses membres les rapports de contact personnel si utiles à l'accomplissement de leurs desseins.

Quant au premier point, il est évident que la Société encyclopédique, cosmopolite de sa nature, n'est particulièrement liée à aucune ville déterminée, et que dès lors elle ne saurait être soumise à des convenances purement locales dans son organisation, aussi peu que dans son mode d'action. Si des raisons historiques, littéraires et géographiques ont fixé à Strasbourg le siége de son administration centrale, il n'en résulte pas le moindre privilége pour les savants et les littérateurs de cette ville, si ce n'est celui d'un dévouement plus entier et plus désintéressé au succès d'une association dont ils apprécient parfaitement la haute utilité. Toutes les agrégations de littérateurs et de savants dans les autres villes françaises ou étrangères qui adhéreront à la Société encyclopédique jouiront des mêmes droits, et les villes de leur résidence auront alternativement l'avantage d'être choisies comme lieux de réunion des

assemblées périodiques. Il est d'ailleurs superflu d'ajouter que l'Association projetée ne saurait nullement remplacer les Sociétés littéraires, locales ou spéciales, sur lesquelles elle doit au contraire s'appuyer; car, étrangère par sa destination même aux intérêts des localités, ses travaux devront avoir pour objet l'avancement direct et le développement de la science, dans les intérêts de la civilisation et des rapports internationaux.

Mais par ce motif même la Société encyclopédique s'impose la mission spéciale de lier entre elles les corporations savantes, telles qu'universités, académies, écoles supérieures et sociétés littéraires, et si elle réussit à trouver dans ces Corps des centres d'action et de concours, son but élevé sera bien plus sûrement et plus facilement atteint. Quant aux membres de la Société qui vivent isolés et loin de ces centres, leurs rapports de collaboration les rattacheront directement au siége de l'administration de la Société.

Le but même de la Société n'admet pas la fixation préalable du nombre de ses membres, ni une détermination rigoureuse des conditions personnelles d'admissibilité. Il est évident que tous les membres de la dixième Session du Congrès scientifique de France, fondateurs de la Société encyclopédique, ont, comme tels, le droit incontesté d'en faire partie, s'ils y adhèrent expressément par leur signature. Le statut définitif déterminera le mode et les conditions d'admission des membres qui n'auront pas fait partie de la première formation.

Pour ce qui est du mode d'action le plus efficace et le plus approprié à la mission que la Société encyclopédique doit remplir dans l'intention de ses fondateurs, il ne saurait y avoir de doute sur la nécessité d'organiser un mode de publication destiné à rendre compte de ses travaux; nous croyons inutile d'insister sur cette démonstration. Le seul point à discuter serait de savoir si on donnera la préférence à la publication de Mémoires, qui paraîtraient à des époques indéterminées, ou si on s'arrêtera à l'idée d'une publication périodique, dont le titre, les formes et les conditions resteraient à déterminer. La Commission, tout en s'abstenant de formuler à ce sujet des propositions précises, croit être l'interprète fidèle de l'opinion qui a paru prévaloir dans le sein du Congrès, en énonçant sa préférence pour une publication périodique. Il est d'ailleurs expressément convenu, dès à présent, que les publications se feront à Strasbourg, par les soins de l'administration centrale et exclusivement en langue française. Des mesures seront prises par le Comité de rédaction pour la traduction des travaux rédigés en d'autres langues. Les rapports des collaborateurs avec le Comité de rédaction et l'organisation du travail de publication trouveront leur place dans le statut définitif.

Enfin, la Commission a dû se préoccuper des moyens de faciliter les relations personnelles entre les membres de la Société encyclopédique des bords du Rhin, relations dont les fondateurs ont si parfaitement apprécié le prix durant les trop courts instants de leur réunion. S'il faut encore ici interpréter leur pensée, l'on pourra avancer avec confiance

que le désir de réunions périodiques était à peu près unanime parmi eux, et que plusieurs l'ont même formulé expressément, en émettant le vœu d'un Congrès à réunir d'année en année, ou au moins de cinq ans en cinq ans, dans l'une ou l'autre des villes de la vallée du Rhin. Pendant quelque temps, la Commission a hésité à émettre sur cette question un avis positif, de peur que l'organisation de Congrès périodiques sur les bords du Rhin ne fût de nature à contrarier ou même à compromettre le succès des Congrès annuels de France et d'Allemagne. Mais après y avoir mûrement réfléchi, ella a pensé qu'il serait facile d'éviter un si fâcheux conflit, en assignant la semaine de Pâques aux réunions de la Société encyclopédique des bords du Rhin, et qu'on accorderait entre elles les convenances locales et nationales, en désignant un nombre suffisant de villes de France, d'Allemagne et de Suisse pour la tenue périodique de ces réunions. Elle a cru devoir renvoyer au statut définitif les dispositions plus précises à arrêter sous ce double rapport. Enfin, elle est d'avis d'écarter de ces réunions de la Société l'appareil et la solennité d'un Congrès scientifique, et dans cet intérêt elle pense qu'en bornant à quatre ou six jours au plus la durée de ces réunions, et en supprimant la publication d'un programme de questions, elle maintiendra ces réunions dans les limites de simples entrevues littéraires et de conférences amicales entre des associés sur des intérêts qui leur sont communs.

Telles sont, Monsieur, les idées fondamentales qui ont paru à la Commission les plus propres à servir de bases à l'organisation de la Société encyclopédique des bords du Rhin. Ces idées, elle les soumet à votre sérieuse appréciation, et vous prie de lui communiquer les observations que leur examen vous aura suggérées; elle s'empressera d'en profiter pour la rédaction ultérieure du statut définitif. Sa profonde conviction est que l'organisation d'une Société aussi importante, et dont les éléments sont si variés, ne peut se former que peu à peu, sous l'impression des conseils de l'expérience, et qu'il importe de se borner pour le moment à arrêter un petit nombre de principes susceptibles de se développer en s'adaptant aux exigences diverses qui se manifesteront. Si ceux qu'elle vient d'émettre étaient approuvés par la majorité des membres de la Societé, ils seraient inscrits en tête du règlement définitif et la Société serait constituée.

Mais dans l'intérêt même de cette constitution, la Commission a besoin de se fortifier de l'appui et du concours de tous les hommes que leur position appelle à s'associer aux travaux de la Société encyclopédique des bords du Rhin. Avant de passer outre, elle doit savoir si son appel est entendu par un nombre suffisant de corps savants et de collaborateurs, et s'il lui est ainsi permis de compter sur la réunion des moyens intellectuels et matériels nécessaires pour assurer le succès de ses publications. Elle vous prie en conséquence d'exprimer votre adhésion en inscrivant votre signature sur la liste des membres de la Société encyclopédique, et en vous engageant ainsi soit à la collaboration, soit au payement d'une cotisation annuelle destinée à être appliquée

aux frais d'administration et de publication de la Société. L'inspection de ces listes de souscription, en faisant connaître à la Commission la nature et l'importance du concours sur lequel elle sera en droit de compter, lui permettra de procéder à une organisation définitive, dont elle s'empressera de porter tous les détails à votre connaissance.

Veuillez adresser, Monsieur, d'ici au 31 juillet prochain, votre souscription comme membre de la Société encyclopédique des bords du Rhin, ainsi que les communications que la Commission sollicite de votre obligeance, au soussigné Secrétaire général de la dixième Session du Congrès scientifique de France, membre de la Commission, à laquelle il s'empressera de les soumettre. Cette Commission procédera, dans le courant du mois d'août [1], à la constitution définitive de la Société et à la rédaction des statuts d'organisation, et déposera ensuite ses pouvoirs entre les mains d'un Comité de rédaction et d'administration dont les membres seront nommés dans l'assemblée générale de la Société, que la Commission se réserve de convoquer à l'époque qui sera ultérieurement déterminée.

Je vous prie, Monsieur, d'agréer l'assurance de ma haute considération.

Au nom de la Commission d'organisation de la Société encyclopédique des bords du Rhin,

G. Ph. Hepp,

Professeur à la Faculté de Droit, Secrétaire général de la dixième Session du Congrès scientifique de France.

Strasbourg, le 20 avril 1843.

NB. *On est prié d'affranchir les lettres.*

[1] Différents obstacles se sont opposés à ce que les opérations de la Commission d'organisation eussent lieu dès la fin d'août; les principaux ont été l'ouverture du Congrès d'Angers dès le 1er septembre, et la lenteur de l'expédition par voie de librairie des Circulaires envoyées à l'étranger. Il a dès lors fallu proroger notablement le délai pour l'adhésion, ce qui fait que les opérations de la Commission, aussi bien que la convocation de l'assemblée générale de la Société, devront subir une nouvelle fixation. La récente et flatteuse adhésion de la onzième Session du Congrès scientifique, réuni à Angers, à la création de la Société encyclopédique des bords du Rhin, non moins que les voix sympathiques qui s'élèvent de toutes parts à l'étranger, ne pourront que soutenir et encourager la Commission d'organisation dans l'accomplissement de la belle et difficile tâche qui lui est imposée.

B. *Circulaire de la Commission permanente de la Section des sciences médicales*[1].

La Section de médecine du Congrès scientifique de France a pris, dans sa dixième Session, une décision importante qui témoigne de sa sollicitude éclairée pour les intérêts de la profession médicale; elle a pensé que l'institution des congrès ne devait pas seulement avoir pour but les progrès de la science, mais qu'elle pouvait encore devenir l'instrument des réformes et des améliorations que réclame la profession elle-même.

La nécessité d'une nouvelle organisation médicale est un fait universellement reconnu; les conquêtes brillantes de la science ne peuvent cacher les tristes plaies de la profession; l'exercice de l'art est entouré d'abus innombrables; le charlatanisme l'exploite et le déshonore; personne ne révoque en doute l'utilité des réformes, on est d'accord sur les améliorations les plus urgentes, et cependant aucune d'elles ne s'accomplit. La loi sur l'organisation médicale, depuis si longtemps attendue, semble d'année en année reculer dans un avenir plus lointain. Nous le disons à regret; malgré tant de promesses, le gouvernement ne s'est occupé de nous qu'à l'occasion des patentes, pour consolider et aggraver une mesure d'exception contre laquelle nous n'avons cessé d'élever les protestations les plus fondées et les plus unanimes.

Peut-être les médecins sont-ils pour quelque chose dans cette lenteur que l'on apporte à leur rendre justice; peut-être n'ont-ils pas mis dans leurs réclamations cette persistance et cette énergie qui forcent l'attention et ne permettent point de méconnaître des vœux légitimes. Mais ce défaut de constance et d'ensemble dans leurs plaintes s'explique encore par l'organisation actuelle de la médecine en France.

Le corps médical n'existe plus parmi nous, au grand détriment des intérêts légitimes et de la dignité de la profession. Les médecins ne sont plus que des individus isolés, sans rapports nécessaires, sans responsabilité commune.

C'est à cette triste situation que le Congrès de Strasbourg a cherché à porter remède; son but a été de rétablir, autant qu'il était en lui, l'unité médicale, afin de s'appuyer sur elle pour obtenir les améliorations demandées. Un centre permanent qui se transportera d'année en année sur les divers points du territoire, donnera aux réclamations des médecins une force que l'isolement leur enlève. Sur la proposition de M. Roux, de Marseille, la Section de médecine a pris les résolutions suivantes, conformes aux intentions que nous venons d'exprimer.

Une Commission de six membres choisis parmi les médecins et les pharmaciens de la ville où le Congrès aura siégé, représentera la Sec-

[1] Cette Commission a été créée dans la séance de la Section des sciences médicales du 2 octobre 1842 (t. Ier, p. 239).

tion médicale du Congrès scientifique pendant l'intervalle des Sessions; elle aura pour mission de servir de centre et de point de ralliement à tous les efforts qui ont pour but la réforme médicale.

Cette Commission invitera les médecins et pharmaciens de chaque département à créer au chef-lieu une commission semblable. Les comités départementaux veilleront à l'exécution des lois sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie; quelque incomplète que soit la législation actuelle, elle contient des garanties précieuses qu'il importe de ne pas laisser tomber en désuétude. Les comités recueilleront tous les faits contraires à ces lois ou à la dignité de la profession; ils réuniront tous les documents qui ont pour objet les améliorations à introduire dans l'organisation actuelle de la médecine.

Les comités départementaux correspondront avec la Commission centrale[1] et lui transmettront les résultats de leurs travaux. La Commission centrale, réunissant ces observations isolées, en présentera l'ensemble aux autorités compétentes, et sera chargée d'accomplir, au nom des médecins et des pharmaciens de France, toutes les démarches nécessaires pour arriver au but de nos efforts.

A l'ouverture du nouveau Congrès, la Commission centrale rendra compte à la Section médicale des travaux entrepris et des résultats obtenus; elle déposera ses pouvoirs au sein de l'assemblée, et une nouvelle commission, élue parmi les membres résidants, continuera l'œuvre de la première. Ainsi, chaque année le Congrès scientifique de France sera saisi de l'importante question de la réforme médicale, et chaque année une Commission centrale, prise parmi ses membres, entretiendra, dans l'intervalle des Sessions, l'impulsion nécessaire pour arriver au but. La ville d'Angers sera le siége de la onzième Session du Congrès scientifique; c'est parmi les médecins et les pharmaciens de cette ville que sera choisie la Commission centrale de 1843 et 1844.

Nous ne dissimulons pas les obstacles de tout genre que doit rencontrer dans l'exécution la mesure adoptée par le Congrès médical de Strasbourg; nous savons bien qu'une première campagne sera peu fructueuse, qu'elle sera stérile peut-être en résultats positifs, mais elle aura posé les bases d'une institution utile que l'avenir fécondera. Nous aurons fait une première tentative d'organisation, un premier pas vers le rétablissement du corps médical en France. Nous en appelons au zèle et au dévouement de nos confrères; nous les invitons à organiser sans délai les comités départementaux, et à préparer les éléments du rapport que la Commission centrale doit adresser à la onzième Session. Que les médecins déploient pour leur propre cause le dévouement qu'ils consacrent tous les jours au service de l'humanité, et le succès de leurs légitimes demandes ne sera pas douteux. Aidons-nous nous-mêmes, et nous obtiendrons les améliorations que réclament les intérêts de la société autant que ceux de la profession médicale.

Nous indiquons ici aux comités départementaux, sans prétendre en

[1] Adresser les lettres et paquets affranchis au Secrétaire de la Commission centrale.

aucune manière limiter leur initiative, une série de questions sur lesquelles il nous a paru important d'appeler dès aujourd'hui l'attention des médecins :

1. Des moyens d'obtenir la stricte exécution des lois et des règlements actuels sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie ;

2. De la création de médecins cantonaux dans tous les départements de la France et du règlement de leurs attributions ;

3. De l'opportunité de la suppression du titre d'officier de santé ;

4. De l'institution légale de conseils de salubrité dans toute la France, et du règlement de leurs attributions ;

5. De l'établissement au chef-lieu de chaque département de chambres médicales permanentes, chargées de veiller aux intérêts généraux de la profession ;

6. Des modifications à introduire dans l'exercice de la médecine légale en France ;

7. De la suppression absolue des remèdes secrets ; de la réforme des lois et règlements relatifs à la vente des poisons ;

8. De l'opportunité d'une révision périodique du *Codex* pharmaceutique ;

9. De la nécessité d'établir un mode de réception uniforme pour les pharmaciens dans toute la France ;

10. De l'opportunité de la limitation du nombre des officines, suivant les besoins des localités, et de l'établissement d'une taxe des médicaments ;

11. De la création de chambres syndicales pour les pharmaciens.

Les membres de la Commission permanente de la Section médicale du Congrès :

EHRMANN, Président ; G. TOURDES, Secrétaire ;
FORGET, ARONSSOHN, STOEBER, OPPERMANN.

Strasbourg, le 29 avril 1843.

II. SÉANCES DE SOCIÉTÉS SAVANTES.

A. *Société française pour la conservation et la description des monuments.*

Conformément à un usage invariablement suivi dans les précédentes, Sessions MM. les membres de cette Société présents au Congrès ont tenu plusieurs séances durant leur séjour à Strasbourg.

Quoique nous ne soyons pas en possession des procès-verbaux réguliers qui ont dû être rédigés, nous avons cru d'autant plus devoir conserver les mentions de ces séances qui ont été insérées par les ordres de la Société dans le *Bulletin* du Congrès, que la Société a non-seulement décerné une médaille à un homme utile, mais qu'elle a aussi admis au nombre de ses membres plusieurs savants distingués de la France et de l'étranger, rattachant ainsi par un lien de plus nos doctes voisins aux travaux intellectuels de notre patrie. En outre, elle a rendu un service tout à fait spécial à notre province, en obtenant de Mgr l'Évêque de Strasbourg la création d'un cours d'archéologie au Séminaire diocésain, cours dont l'utile influence ne tardera pas à se faire sentir.

Voici le compte-rendu de ces séances tel qu'il est imprimé au *Bulletin* du Congrès, p. 47 et 100.

Séances des 29 *septembre et* 1er *octobre* 1842.

A l'occasion de la réunion du Congrès scientifique de France à Strasbourg, la Société pour la conservation des monuments a tenu déjà deux séances, l'une le 29 septembre, l'autre le 1er octobre.

Dans la séance du 29 septembre, différents rapports ont été faits par M. Simon, de Metz; M. Guerrier de Dumast, de Nancy; M. de Cussy, de Saint-Mandé.

M. de Ring a lu un mémoire fort important sur les sépultures celtiques de l'Allemagne. Une discussion, à laquelle ont pris part plusieurs membres de l'assemblée, a été ensuite entamée.

Dans la séance du 1er octobre, une médaille d'argent a été décernée à M. Deny, entrepreneur chargé de la construction de la tour de la cathédrale de Metz.

La Société a admis parmi ses membres étrangers :

MM. Chr. Bæhr, conseiller aulique, professeur et bibliothécaire en chef de l'Université de Heidelberg;
Warnkoenig, conseiller aulique et professeur, à Fribourg;

MM. Von Stampfort, vice-président du tribunal de Münster;
De Brincken, conseiller d'État, à Brunswick;
Sulpice Boisserée, correspondant de l'Institut de France, à Munich;
Colonel de Krieg, aide-de-camp de S. A. S. le grand-duc de Bade, à Carlsruhe.

La Société se réunira de nouveau mardi 4 octobre, à sept heures du soir, sous la présidence de Mgr l'évêque de Strasbourg, dans une des pièces du Château.

Séance du 4 octobre 1842.

Présidence de S. G. Mgr l'Évêque de Strasbourg.

La Société française pour la conservation des monuments a tenu, le 4 octobre, à huit heures du soir, dans un des salons du Château, sa troisième et dernière réunion, sous la présidence de Mgr l'Évêque. M. L. Arth, avocat à Saverne, remplissait les fonctions de Secrétaire.

La séance a été ouverte par M. de Caumont, qui a exposé l'origine, le but et les progrès de la Société.

Mgr l'Évêque, après avoir signalé à la Société les principaux édifices religieux de son diocèse, s'est engagé à créer au Grand-Séminaire un cours d'archéologie, dont les leçons devront commencer cette année.

La Société a encore entendu la lecture d'une pétition adressée par M. Guerrier de Dumast à M. le Ministre de l'intérieur, pour obtenir la formation d'un musée d'antiquités à Nancy, dans l'aile encore existante de l'ancien palais des ducs de Lorraine, qui serait restaurée à cet effet, et un rapport verbal de M. Comarmond sur les antiquités romaines découvertes depuis quelques années dans les départements du Rhône et de l'Ardèche.

La Société a admis au nombre de ses membres :

MM. Zéphirin Robert, archiviste de la préfecture du Gard;
Auguste Roch, professeur, à Saint-Claude;

MM. Émile Kühlmann, licencié en droit à Colmar;
Perrin, architecte;
Reiner fils, architecte, à Strasbourg.

Ont été proclamés membres étrangers de la Société :

MM. De Ring, membre de plusieurs sociétés savantes, à Fribourg;
De Florencourt, membre de plusieurs académies, directeur du Musée d'antiquités à Trèves;
Reider, professeur à l'école polytechnique de Bamberg;
Mone, directeur des archives générales du grand-duché de Bade, à Carlsruhe;
Schreiber, professeur à l'Université de Fribourg;
Wilhelmi, directeur de la Société archéologique de Sinsheim;
Hübsch, du Conseil supérieur des bâtiments, du grand-duché de Bade, à Carlsruhe.

B. *Institut des provinces de France.*

Séance du 6 *octobre* 1842.

La solennité de cette séance a offert un intérêt d'autant plus vif qu'elle était destinée à décerner à un artiste éminent, que de si justes hommages entourent, une médaille dont le prix se sera rehaussé à ses yeux par la distinction du corps savant qui s'est fait, à cette occasion, l'interprète de la reconnaissance nationale. Par malheur, les renseignements du *Bulletin* sur cette séance sont encore plus incomplets que ceux sur les séances de la Société française des monuments. Mais au moins sommes-nous à même de communiquer le savant et élégant rapport de M. le vicomte de Cussy, à la suite duquel cette flatteuse récompense a été décernée.

Voici la mention de cette séance d'après le *Bulletin* des Congrès :

Dans une séance que l'Institut des provinces de France a tenue hier 6 octobre, à une heure et demie de relevée, dans la salle des assemblées générales du Congrès scientifique,

cette Société, sur le rapport de M. le vicomte de Cussy fait au nom d'une commission spéciale, a décerné à M. Schwilgué père, auteur de la nouvelle horloge astronomique de notre cathédrale, une médaille d'argent, comme un témoignage de son admiration pour le bel œuvre dont cet habile mécanicien a doté la ville de Strasbourg.

Voici le rapport de M. de Cussy :

«Messieurs,

«L'Institut des provinces, qui a pour mission entre autres de rechercher et de récompenser autant qu'il dépend de lui tout ce qui est vraiment beau, l'Institut des provinces désire rendre un hommage public au génie créateur de M. Schwilgué, auteur de la merveille qui attire tous les regards.

«Qu'il nous soit permis avant tout de vous présenter quelques notions préliminaires sur les monuments du même genre qui ont précédé dans cette ville celui qui fait l'objet de ce rapport, dont M. Charles Schwilgué, digne fils d'un tel père, a bien voulu fournir les éléments.

«La première horloge de la cathédrale de Strasbourg date de 1352; c'est probablement à ces premiers efforts que se rattache la fable si ancienne et si ordinaire, quand le vulgaire admire et ne peut comprendre ce qu'il voit. Fort remarquable pour l'époque de sa construction, elle était placée en face de celle dont nous nous occupons; ses supports sont encore saillants hors du mur, le temps ayant exercé sa fatale et inévitable influence. On tenta deux cents ans plus tard la confection d'une nouvelle horloge, à la régularité de laquelle devaient présider des mathématiciens distingués; mais la mort de quelques-uns d'entre eux vint interrompre et rendre inachevé ce second appareil. Enfin, en 1571 parut la troisième horloge, sous les auspices du savant Conrad Dasypodius, professeur de mathématiques de l'université de cette ville : il s'adjoignit son ami David Volkenstein, astronome augsbourgeois. Ce travail, fidèle miroir de l'état des sciences à la fin du seizième siècle, fut confié aux frères Isaac et Josias Habrecht, de Schaffhouse. Tobias Stimmer, de Stras-

bourg, fut chargé de la décoration, et c'est au talent de cet artiste que nous devons les peintures et les statuettes qui ornent encore diverses parties du buffet actuel. Terminée le 28 juin 1574, puis restaurée en 1669 par Michel Habrecht, en 1732 par Jacques Straubhar, cette horloge cessa de fonctionner en 1789, et son mécanisme est déposé dans l'Œuvre-Notre-Dame. Aucune des pièces qui le composaient spécialement n'a pu être utilisée par M. Schwilgué, qui n'a compris dans son travail que quelques peintures fort dignes de ces égards, et celles des statuettes qui n'avaient pas à jouer un rôle dans le mouvement. Les unes ont reçu une pose plus naturelle ou des attributs plus justes et distincts. Un grand nombre d'autres, pleines de grâce comme elles sont pleines de vie, ont été ajoutées, ainsi que des peintures fines et bien touchées; toutes concourent à l'envi à exciter l'admiration dans ce chef-d'œuvre mécanique.

« Autrefois les indications étaient limitées dans leur application par la marche du temps, et il fallait les renouveler à des époques plus ou moins rapprochées : soumises aujourd'hui à des lois plus fixes par les plus ingénieuses combinaisons, leur action sera désormais perpétuelle. Elle est basée sur l'état présent et avancé de nos connaissances.

« C'est le 24 juin 1838 que M. Schwilgué s'est mis à l'œuvre, et son horloge a été achevée le 2 octobre 1842, à l'occasion de la dixième Session du Congrès scientifique de France, qui nous réunit. Elle s'applique à la fois à la mesure du temps, au calendrier et à la marche des corps célestes. Un moteur central, qui est à lui seul une horloge d'une grande précision, sert à indiquer sur un cadran placé à l'extérieur de l'église, vers le Château, les heures et leurs subdivisions, les jours de la semaine avec les signes des planètes qui y correspondent.

« Les autres moteurs qui dirigent cet ensemble si remarquable, ont pour but de faire connaître les fractions de l'heure, sonnées par les quatre âges de la vie humaine, représentés par autant d'automates qui paraissent alternativement pendant toute la durée du jour, mais non pendant la nuit, réservée à la mort, sans doute, en ce cas, emblème du sommeil de la nature.

«L'enfant fait entendre le premier quart.

«L'adolescent le second.

«L'homme fait le troisième.

«Le vieillard le quatrième.

«Dans cette sonnerie, composée de deux coups successifs, un génie frappe le premier, les quatre âges le second.

«La mort, qui représente si bien le temps écoulé, est encore chargée d'annoncer les heures, et chaque fois qu'elle remplit sa grave mission, un petit génie, placé en pendant de celui dont nous avons parlé, retourne dans ses mains un sablier dont la précision a causé plus de difficulté à M. Schwilgué que la solution de beaucoup de problèmes fort compliqués. C'est qu'ici il se trouvait en face d'obstacles en dehors de ses habituels et profonds calculs.

«A midi, à la sonnerie des heures succède une procession des douze apôtres, qui, s'inclinant d'une manière particulière à chacun d'eux, viennent saluer le Christ; celui-ci les bénit. Dans l'ancienne horloge, le Sauveur du monde se trouvait sur le même plan que la mort; dans la nouvelle, par une pensée plus heureuse et plus poétique, le principe de toute vie occupe un plan supérieur.

«Pendant que les disciples rendent à leur divin maître l'hommage qui lui est si bien dû, un coq, d'une vérité à faire illusion, entonne trois fois son chant de victoire, en agitant ses ailes et sa queue.

«A ces indications il faut joindre celles des jours de la semaine, représentés par diverses figurines heureusement rendues.

«Apollon paraît le dimanche.

«Diane se montre le lundi.

«Mars au jour qui lui est consacré, et ainsi de suite.

«Le mouvement de translation des chars de ces divinités a lieu sur un réel chemin de fer.

«Le cadran spécial au calendrier n'a pas moins de neuf mètres de circonférence, et nous fait voir les mois, le quantième, ainsi que la lettre dominicale, enfin les saints et saintes qui sont honorés chaque jour de l'année. Ce cercle est soumis à une révolution de 365 ou 366 jours, suivant le cas, et pour qu'il n'y manque rien, la suppression des jours

bissextiles séculaires est également indiquée, de même que les fêtes mobiles, marquées avec non moins de précision.

«Ici, Messieurs, il me faudrait peut-être vous offrir une juste appréciation de ce travail prodigieux, considéré au point de vue des sciences mathématiques et astronomiques, mais une telle tâche est au-dessus de mes forces, et réclame des études spéciales qui sont à la portée d'un bien petit nombre.

«Un mot encore, Messieurs, si vous voulez bien le permettre, sur la décoration de notre chef-d'œuvre. Les peintures anciennes, nettoyées et revernies, prouvent qu'elles sont le fait de talents dignes de remarque et de mains différentes. Plusieurs têtes sont d'une grande énergie; d'autres se distinguent par la naïveté dont elles sont empreintes. Un portrait de Copernic, représenté avec une branche de muguet à la main, est, dit-on, l'hommage d'un de ses fervents admirateurs, qui, toutefois, n'a pu obtenir que le système de son maître fût préféré à celui de Ptolémée.

«Le grand Apollon du bas, dont les traits ne ressemblent en rien à ceux des autres personnifications du Dieu de la lumière, laisse à supposer que Tobias Stimmer a cru pouvoir consacrer ainsi son portrait à la postérité.

«Moins modeste cent fois que M. Schwilgué, qui, à regret, a placé son nom sur une petite bande métallique inaperçue, l'ancien décorateur a glissé le sien partout.

«Il faut savoir gré à M. Schwilgué d'avoir conservé religieusement les œuvres de ses devanciers, qu'entoure une sorte de vénération traditionnelle.

«Au premier aperçu on est tenté de trouver trop cru le ton de couleur des figurines, mais ce n'est qu'après des épreuves réitérées qu'on les a admises ainsi; une teinte plus adoucie paraissait terne et blafarde, tandis que sa vivacité actuelle s'accorde parfaitement avec les verrières éclatantes du fond de la chapelle.

«Rien de beau comme l'alliage qui compose les diverses parties mécaniques; de longues recherches, de difficiles expériences ont dû précéder ce succès; le ton des métaux employés est on ne peut plus heureux dans l'ensemble qu'ils présentent à l'œil, et on ne peut qu'être surpris du bel effet

des deux riches et savants mécanismes qui remplacent les deux grands panneaux du bas de l'ancien buffet.

«Je n'en finirais pas, Messieurs, si j'entrais dans tous les détails des combinaisons intimes et de toute nature de ce monument dans lequel tout a été prévu et coordonné, on dirait sans le moindre effort, ainsi qu'il arrive aux productions du génie. C'est le cas, toutefois, en finissant, d'appeler votre attention sur la dernière trace de son passage, si je peux m'exprimer de la sorte. Il s'agit du plus délicat méridien qui se dérobe aux regards au moyen d'une fermeture. Il est tracé dans l'angle de la porte de la chapelle. L'auteur de ce prodigieux travail a mis de cette manière son régulateur sous sa main. Au reste, Messieurs, quand le principe destructeur qui s'acharne incessamment contre les œuvres matérielles de l'homme, aura prévalu, le dépôt des calculs organisateurs de M. Schwilgué permettra en tout temps la reconstruction de son horloge.

«Puisse, Messieurs, ce faible essai vous transmettre une partie de l'admiration que je ressens pour l'habile et modeste auteur qui a si bien mérité des arts, des sciences et de ses compatriotes [1].»

[1] L'horloge astronomique de M. Schwilgué est devenue l'objet de deux rapports dans le sein du Congrès. Dès le 3 octobre, la Section des sciences physiques et mathématiques (Voy. t. Ier, p. 214) et celle des beaux-arts (t. Ier, p. 465) avaient nommé des Commissions spéciales. Le rapport fait par M. le professeur Fargeaud, le 6 octobre, à la Section des sciences physiques et mathématiques (t. Ier, p. 221) est inséré t. II, p. 113. On vient de lire celui présenté par M. le vicomte de Cussy à la Section des beaux-arts dans la séance du 8 octobre (t. Ier, p. 496).

CATALOGUE

DES

OUVRAGES OFFERTS AU CONGRÈS.

Atti della terza riunione degli scienziati Italiani tenuta in Firenze nel settembre del 1841. 1 vol. gr. 4, Firenze 1841. Exemplaire n° 709 offert par M. le chevalier Ferd. Tartini, surintendant général des communes, secrétaire général du Congrès de Florence, d'après les ordres de S. A. R. le grand-duc de Toscane.

Bégin. La Moselle, traduction d'Ausone. Broch. 8. Metz.

Esquisses biographiques et littéraires. 1 vol. 8. Metz.

Congrès scientifique de France, section d'histoire. Broch. 8. Metz 1838.

Bellin. Exposition des principes de rhétorique contenus dans le Gorgias de Platon et dans les dialogues sur l'éloquence de Fénélon. Broch. 8. Lyon 1841.

Exposition critique des principes de l'École sociétaire de Fourrier. Broch. 8. Lyon 1841.

Bentz. Maître Paul, ou traité des devoirs de l'instituteur. Tulle 1835.

Bentz et Chrétien. Premiers éléments d'agriculture. 1 vol. broch. 16. Paris 1841.

Berg. Aperçu historique sur l'état de la musique à Strasbourg. Broch. 8. 1840.

Bernoulli. Handbuch der Populationistik. 1 vol. 8. Ulm 1841.

Einige Worte über anthropologische Statistik. Broch. 4. Bâle 1842.

Berstett (Freiherr Aug. von). Versuch einer Münzgeschichte des Elsasses. 1 vol. 4. Fribourg (Bade) 1840.

Bertini. Congresso scientifico di Lione. Broch. 8. Turin 1841.

Bixio (D. Al.). De l'état de la production des bestiaux en Allemagne, en France et en Belgique. Broch. 8. Paris.

Blanpré (de). Considérations sur les primes accordées dans le dé-

partement de l'Orne, à l'élève des chevaux. Broch. 8. Caen 1842.

Boitel. Dialogues moraux, instructifs et amusants, à l'usage de la jeunesse chrétienne. Broch. 12. Vitry 1837.

Histoire de l'ancien et du nouveau Vitry. Broch. 8. Châlons 1841.

Bonafous (chev.). Rapport sur les éducations automnales. Broch. 8. Paris 1842.

Jardin expérimental d'agriculture créé à Saint-Jean-de-Maurienne. Turin 1842. Hommage de M. Mottard, directeur.

Bonaparte (Ch. L., prince de Canino et de Musignano). Systema vertebratorum. Broch. 4, avec planches. Londres 1840.

Osservazioni sullo stato della zoologia in Europa. Broch. 8. Florence 1842.

Bonnet. Bulletin de l'enseignement agricole dans le Doubs en 1841.

Discours sur les avantages de l'enseignement de l'agriculture. Besançon 1841.

Instruction spéciale concernant le règlement de vaine pâture. Besançon 1842.

Leçon sur la culture des racines fourragères. Besançon 1842.

Leçon sur la culture des prairies artificielles. Besançon 1842.

Manuel d'agriculture, 3e édition. 1 vol. 8. Paris 1836.

Bottin. Annuaire du département du Bas-Rhin pour l'an VII de la république française. 1 vol. 32. Strasbourg, an VII.

Almanach Bottin, 45e année. 1 gros vol. 8. Paris 1842.

Statistique du département du Nord, 3 vol. Douai 1804.

Collection des treize annuaires statistiques du même département, série de l'an XI à 1815. Douai.

Mélanges sur les langues, dialectes et patois. 1 vol. 8. Paris 1831.

Mélanges d'archéologie. 1 vol. 8. Paris 1831.

Botto. Considérations sur les rapports des courants galvaniques avec le magnétisme. Broch. 4.

Boucher de Perthes. De la création. Essai sur l'origine et la progression des êtres, 5 vol. 12.

Bruch. Discours prononcé à la distribution des prix aux élèves du Collége mixte de Strasbourg. Broch. 8. 1839.

Brummer. Antiquarii Creuzeriani numos veteres romanos familiarum imperatorumque usque ad Gordianum I recensuit. Broch. 8. Heidelberg 1838.

Buch (de). Observations sur les volcans d'Auvergne, traduites de l'allemand par Mme Kleinschrod, avec des notes par M. Lecoq. 1 vol. 8. Clermont-Ferrand 1842. Hommage de M. Lecoq.

Caumont (de). Essai sur la topographie géognostique du département du Calvados. 1 vol. 8. Caen 1828.

CAUMONT (DE). Carte géologique du département de la Manche (2 feuilles). Carte du département du Calvados.

Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie. 5e vol. Paris 1835.

Mémoires de la Société des antiquaires de Normandie. 1er vol. 4. Paris 1840-1841.

Annuaire des cinq départements de l'ancienne Normandie. 1 vol. 8. Caen 1841.

Voyage archéologique fait en Normandie par Gally-Knight. 1 vol. 8. Caen 1838.

Statistique routière de Normandie. Caen 1842.

CIRBIED. Grammaire de Denis de Thrace, tirée de deux manuscrits arméniens de la bibliothèque du Roi. Broch. 8. Paris 1830. Hommage de M. BOTTIN.

COETLOSQUET (comte DE). Considérations sur l'étude des sciences dans ses rapports avec la religion. Broch. 8. Metz 1839.

Rapport sur l'analyse et la synthèse. Broch. 8. Metz.

COMARMOND. Antiquités de Lyon. Lyon 1840.

COMBES. De la médecine politique. Broch. 8. Toulouse.

Organisation de la médecine en Italie.

CONGNET. Grammaire grecque élémentaire, accompagnée de questionnaires et d'exercices. Broch. 8. Paris et Lyon 1840.

Grammaire de la langue grecque. 2e édit. 1 vol. 8. Paris et Lyon 1840.

Joseph, Ruth, Tobie, d'après le texte des soixante-dix (grec-français). 1 vol. 8. Paris et Lyon.

Le pieux helléniste. 24, papier jaune. Paris 1839.

Prières du matin et du soir, publiées en grec. 8. Paris 1839.

COTTA. Traité de culture forestière, traduction et hommage de M. GAND. 1 vol. 8. Paris 1836.

COUSSIN. Du génie de l'architecture. 1 vol. 4. Paris 1822.

DAVID. Rapport sur le madia fait à la Société d'agriculture et de commerce de Caen. 1842.

DESPINE (père). Observations de médecine pratique faites aux bains d'Aix en Savoie. Anneci 1838.

DESSAIX. Homœopathie. De l'art de guérir et de ses progrès. Broch. 8. Lyon 1842.

DOUBLET DE BOISTHIBAUT. Du régime cellulaire. 8. Chartres 1842.

DUMAST (GUERRIER DE). Chios, la Grèce et l'Europe, poëme lyrique, suivi de la traduction d'une épître grecque moderne. Paris 1822.

La Navarre et l'Espagne, ou vraie nature de la question débattue par les armes dans la péninsule Ibérique. Paris 1836.

Dumast (Guerrier de). Le tombeau des deux amants de Clermont, légende imitée de Grégoire de Tours. Nancy 1836.

Notice sur Silvio-Pellico. Paris et Nancy 1838.

Brochure inaugurale de la Société Foi et Lumières, publiée lors de la fondation de cette académie chrétienne. Nancy 1838.

Ce que la France avait raison de vouloir dans la question d'Orient. Paris et Nancy 1841.

Paris fortifié, ou l'avenir de la grande ville. Paris 1841.

Du retour à Dieu, ou des moyens futurs de réconciliation en France. Nancy 1842.

Duvernoy. Résumé sur le fluide nourricier dans tout le règne animal. Broch. 8. Paris 1839.

Leçons sur l'histoire naturelle des corps organisés. Broch. 8. Paris 1842.

Dysiewicz. Essai sur l'origine de l'écriture runique. Épinal 1842.

Farelle (de la). Plan d'une réorganisation disciplinaire des classes industrielles en France. Mémoire couronné par la Société de l'Ain. 1 vol. 12. Paris 1842. Hommage de M. Zuber.

Fayet. Comparaison de la situation de l'instruction primaire en 1837 et en 1840. Broch. 12. 1842

Fournel et Haro. Tableau des champignons observés dans les environs de Metz. Broch. 8. Metz 1838.

Fresenius. Zur Landeskunde von Palestina. 8. Francfort 1842.

Leitfaden für den ersten Unterricht in der Bibelkentniss. Broch. *Ibid.* 1841.

Zur Belebung der Aufmerksamkeit auf die Jugend. *Ibib.* 1841.

Friedemann. Chrestomathia Ciceroniana (1re partie du 1er vol.). Quatre exempl. 1 vol. 12. Brunswick 1842.

Friedleben. Fünfundzwanzigjährige Jubelfeier der Gesellschaft zur Befœrderung nützlicher Künste in Frankfurt am Main. 1841.

Fritz. Esquisse d'un système compelt d'instruction et d'éducation et de leur histoire, avec indication des principaux ouvrages qui ont paru sur les différentes branches de la pédagogique, surtout en Allemagne. 3 vol. Strasbourg 1841.

Gand (G.). Mémoire sur l'alternance des essences forestières. Broch. 8. Paris 1840.

Gazzeri (Cav. Guis.). Di una machinetta per cui è resa possibile l'analisi indiretta della aric insalubri. Deux exemplaires. Firenze 1842.

Gérando (baron de), pair de France. Des progrès de l'industrie considérés dans leurs rapports avec la moralité de la classe ouvrière. Mémoire couronné par la Société industrielle de Mulhouse. Broch. 8. Paris 1841. Hommage de M. Zuber.

GERHARD. Recherches sur la classification chimique des substances organiques. Broch. 8. Paris.

GILLIOT. Quelques aperçus sur une théorie de nos sentiments moraux, en réponse à la neuvième question du Programme. Broch. 8. Strasbourg 1842.

GODDE DE LIANCOURT. De la confédération des corps savants. Broch. 8. Paris 1841.

Traité pratique des moyens de sauvetage. Broch. 8. Paris 1841.

GODRON. Quelques observations sur la famille des Alsinées. Broch. 8. Nancy 1842.

GUIDI (Cte DES). Des moyens homœopathiques de guérir la rage et de la prévenir. Broch. 8. Paris 1842.

GUILLARD. Des avantages pour la ville de Lyon et les communes environnantes d'un canal de dérivation du Rhône passant à l'est de la Guillotière. Deux exemplaires. Broch. 8. Lyon 1842.

Second mémoire sur l'endiguement du Rhône. Deux exemplaires. Broch. 8. Lyon 1834.

HALDAT (DE). Recherches expérimentales sur le mécanisme de la vision. Broch. 8.

HAUTZ. Jacobus Micyllus, Argentoratensis philologus et poeta. Dissertation. Broch. 8. Heidelberg 1842.

HAXO. De la nécessité d'établir un service médical dans les campagnes. Épinal 1837.

Réflexions adressées au Conseil général sur la propagation de la vaccine dans le département des Vosges. Épinal.

Considérations médico-philosophiques sur quelques maladies affectant spécialement les classes pauvres. 1re et 2e partie.

HEINE. Ueber spontane und congeniale Luxationen, so wie über einen neuen Schenkelhalsbruch-Apparat.

HEPP. Mémoire sur la réorganisation de l'enseignement du Droit en France et sur l'introduction de l'enseignement des sciences politiques et administratives. Paris 1841.

HÉRÉAU. Des parasites cutanés de l'homme. Paris 1842.

HERGANG. Pædagogische Real-Encyclopædie, oder encyclopædisches Wœrterbuch, etc. 1 vol. gr. 4. Grimma 1840.

De apostolorum sensu psychologico. Dissertation. Broch. 4. Budissæ. 1841.

HESSELAT. Deux tableaux de la hauteur des Vosges.

HOFFET. Les parties du discours mises à la portée des enfants; 2 vol. contenant le Manuel de l'élève et celui de l'instituteur. 1re et 2e édition. Paris et Lyon 1841, 1842.

Manuel d'exercices de style et de composition française; 2 vol.

contenant le Manuel de l'élève et celui de l'instituteur. Strasbourg et Paris 1839.

Grammaire française élémentaire théorique et pratique. Paris et Lyon 1842.

HOFFMANN. De lege contra philosophos. Imprimis Theophrastum, auctore Sophocle, Amphiclidæ filii, Athenis lata. Broch. 8. Carlsruhe 1842. Hommage du Lycée de Rastadt.

HOGARD. Observations sur les moraines des Vosges. 1 vol. 12 et 1 cahier 4, avec planches. Épinal 1842.

JACQUEMIN. L'Allemagne agricole, industrielle et politique. 1 vol. 8. Paris 1843.

JAMES. Journal de vaccine. Nos de juin, de juillet et d'août 1842. Paris.

JORAND. Monuments celtiques, etc. 28 planches lith. fol., faisant suite aux Mélanges d'archéologie de M. Bottin. Paris 1830.

JULLIEN (de Paris). Exposé de la méthode d'éducation de PESTALOZZI, etc. 2e édition. 1 vol. 8. Paris 1842.

Éloges du duc de Doudeauville et du maréchal Clauzel, prononcés à la séance publique annuelle de la Société nationale de vaccine.

Fortifications de Paris. Broch. 8. Paris 1841.

KÆRCHER. Programm des grossherzoglichen Lycæums zu Carlsruhe. 1842.

Das obsolete Zeitwort Quio und seine Familie. Broch. 8. Carlsruhe 1842.

KELLER. Semestrium ad Tullium Ciceronem. 2 vol. 8. Zurich 1842.

KOBELL (Fr. V.). Die Galvanographie. Broch. gr. 4. Munich 1842.

KOSEGARTEN. Betrachtungen über die Veræusserlichkeit und Theilbarkeit des Landbesitzes. Broch. 1 vol. 8. Bonn 1842.

KRÆTZER-RASSÆRTS. Tableau statistique, géographique et héraldique de l'Allemagne.

LA CORBIÈRE. Traité du froid, de son action, de son emploi intus et extra en hygiène, etc.

LA COUR (baron E. DE). Sur le classicisme et le romantisme. Broch. 8. Loches 1842.

LACROIX. Compte-rendu des travaux de la Société d'éducation de Lyon pendant l'année 1841. Broch. 12. Lyon 1842.

LARTIGUE. Exposition du système des vents. 1 vol. 8. Paris, de l'imprimerie royale, 1840.

LATOUCHE. Grammaire hébraïque. Bruxelles 1842.

LA VALETTE (vicomte DE). L'Écho du monde savant. 2e série, t. II et III. 2 vol. gr. 4. Paris 1840.

L'Écho du monde savant. 1er sem. 1842.

La Valette. Mémorial encyclopédique. Année 1841. 1 vol. 8. Paris.

Lecerf. Essai sur les États-généraux de France. Broch. 8. Caen 1842.

Tableau général et raisonné de la législation française. 1 vol. 8. 2 exemplaires. Paris 1841.

Lecoq. Note sur la découverte des débris organiques marins sur le sol de l'Auvergne. Broch. 8. Clermont 1837.

Observations sur la grêle du 28 juillet. Broch. 8. Clermont 1836.

Lecoq. Note sur les petits lacs des terrains basaltiques de l'Auvergne. Broch. 8. Clermont 1838.

Recherches sur les eaux thermales. Broch. 8. Clermont 1839.

Recherches sur la reproduction des végétaux. Broch. 4. Clermont 1827.

Legrand. Requête au chancelier de France et aux pairs. Strasbourg 1841.

Les relais, ou la mère de famille et le fileur. Paris 1841.

Levrault (L.). Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg. 1 vol. 8. Strasbourg 1842.

Levrault (Mme veuve). Plan de la ville de Strasbourg.

Cartes topographiques des départements du Haut et du Bas-Rhin.

Lortet. Propagation de la culture du mûrier et du ver à soie. Broch. 8. Lyon.

Théorie de Kant sur la religion; traduit de l'allemand, avec une introduction par M. Bouillier. Broch. 8. Lyon 1842.

De l'importance du Rhône. Broch. 8.

Lux. De la question du paupérisme sous le point de vue politique et social. Broch. 12. Paris 1842.

Malpière (de). Athénéon. Projet d'établissement en faveur des savants, des gens de lettres et des artistes âgés et sans fortune; précédé d'une lettre au roi sur l'état actuel des arts et de la littérature, et suivi de Pharamond ou la Franciade. 1 vol. 8. Paris 1835.

Mathieu. Éloge de J. F. Oberlin, pasteur. 2e édit. 1 vol. Épinal 1832.

Rapport sur une maladie épizootique en 1840. Épinal.

Notice sur les houblons des Vosges. Épinal.

Observations sur un veau monstre. Broch. 8.

Mayer (de Livourne). Frammenti pedagogici. 1 vol. 8. Firenze 1840.

Rapports de plusieurs sociétés italiennes qui ont fondé des salles d'asile. 1 vol. 8.

Miquel y Roca (D. Luis). Album de la historia de España. Hommage de l'auteur.

MIQUELARD. Rapport sur le jeu de la roulette. Broch. 8. Strasbourg 1842.

MOREL DE VINDÉ. La morale de l'enfance, traduit en allemand et offert par M. BENTZ, de Nancy. Broch. 12. Strasbourg 1834.

MORIN. Correspondance pour l'avancement de la météorologie. Broch. 8. Paris.

Instructions sur la manière de faire des observations météorologiques. Paris.

Mémoire sur la question des soulèvements. Paris. 1841.

Du mouvement orbitaire. Paris.

MORIN. Des travaux qu'on peut faire dans quelques ports de la France et nouveau système de jetée. Paris.

Mémoire sur les encombrements des ports de mer. Paris.

Deuxième et troisième mémoire sur les mouvements et les effets de la mer. Paris.

MOUGEOT. Récapitulation des objets d'histoire naturelle déposés au musée départemental des Vosges de 1840 à 1842. Deux mémoires. Broch. 8. Bruyères.

NICKLÈS. Des prairies naturelles en Alsace, etc. Strasbourg 1839.

OLINCOURT (D'). De la construction des écoles primaires en France et de l'établissement de leur mobilier. 1 cah. avec planches. Paris et Bar-le-Duc.

ORMEA. Appendice al miglioramento serico. Broch. 8. Turin 1842.

PAINE (MARTYN). Essays on the philosophy of vitality, etc. Broch. 8. New-York 1842.

PAPADOPOULO. Quattro mesi in Firenze, etc. Paris 1842.

PARISOT. Météorologie statistique du département des Vosges. Années 1836, 1838, 1839. 8. Épinal.

POINTE. Notice sur l'hôpital de Guy à Londres et sur l'hospice départemental d'aliénés d'Auxerre. Broch. 8. Lyon 1842.

PORCHAT. Traduction en vers de l'art poétique d'Horace. Broch. 8. Lyon 1841.

PIORRY. Introduction au traité de médecine pratique.

PIROUX. Mémoire lu au Congrès de Strasbourg, le 4 octobre. Nancy 1842.

L'ami des sourds-muets. Journal de leurs parents et de leurs instituteurs, utile à toutes les personnes qui s'occupent d'éducation. 4 vol. Broch. 8. Paris et Nancy 1838-1842.

PRAVAZ. Second mémoire sur l'emploi du bain d'air comprimé dans le traitement du rachitisme, etc. Lyon 1841.

De l'influence de la respiration sur la santé et la vigueur de l'homme. Lyon 1842.

Puvis. De la nécessité d'un ministère spécial pour l'agriculture. Broch. 8. Bourg 1842.

Reider (de). Die Bemühungen der Deutschen in Erforschung der Denkmæler altdeutscher Baukunst. 1 vol. 4. Bamberg 1841.

Renouvier. Notes sur les monuments gothiques de quelques villes d'Italie. Caen 1841. Hommage de M. de Caumont.

Richard. Programme de quelques principes d'administration pratique des maisons d'aliénés. Broch. 8. Strasbourg 1841.

Renseignements sur l'asile départemental d'aliénés de Stéphansfeld. Broch. 8. Strasbourg 1841.

Ring (de). Établissements celtiques dans le sud-ouest de Allemagne. Broch. 8. Fribourg 1842.

Roosmalen (de). De l'envahissement du commerce et de l'industrie sur les lettres, les sciences et les arts. Broch. 8. Paris 1842.

La Tour de Londres. Drame. Broch. 8. Paris 1840.

Les derniers moments de la duchesse d'Abrantès. Broch. 8. Paris 1838.

L'orateur. 2e édit., gr. 8. Paris 1842.

Racine. Cantate chantée au Congrès littéraire de la Société Racinienne. Paris.

Rousset (A.). La mort de Danton, drame en trois actes et en vers. Broch. 8. Paris et Lyon 1839.

La mort de Mirabeau. Drame en cinq actes et en vers. Broch. 8. Paris et Lyon 1841.

La bataille électorale, ou les marionnettes politiques. Comédie en cinq actes et en vers, avec préface par M. Bellin. Paris 1842.

Roux. De la statistique appliquée à l'étude de l'hygiène publique en général et de l'hygiène des Marseillais en particulier. Marseille 1842.

Saintes (A. E. de) Les quatre petits Savoyards. 1 vol. broch. 8. Paris 1841.

Jean et Julien, ou les petits colporteurs. 1 vol. 8. Paris 1838.

L'Ange de la maison. 1 vol. 8. Paris.

Thérèse, ou la petite sœur de charité. 1 vol. 8. Paris 1838.

Sauvage et Buvignier. Statistique minéralogique du département des Ardennes. Mézières 1842.

Schattenmann. Mémoire sur le rouleau compresseur. Broch. 8. Strasbourg 1842.

Scheurer. Rapport sur la Société industrielle de Mulhouse. Broch. 8. Mulhouse 1842.

Schimper. Carte géologique du royaume de Bavière.

Schmidt. Notice sur la ville de Strasbourg. 8. Strasbourg 1842.

SCHMIT. Souvenirs d'un voyage archéologique dans l'ouest de la France. Broch. 8. Paris 1841.

SCHREIBER. Die ehernen Streitkeile zumal in Deutschland, eine historisch-archæologische Monographie. Trois exempl. dont un relié. Broch. 4. Fribourg 1842.

SCHWEIGGER. Dissertation latine sur les rapports qui existent entre les phénomènes chimiques et l'électricité.

Einleitung in die Mythologie. 1 vol. 8. Halle 1836.

Ueber die ælteste Physik, und den Ursprung des Heidenthums aus einer missverstandenen Naturweisheit. Nürnberg 1825.

Ueber die Natur der Sonne. Broch. 8. Halle 1829.

Dissertation latine sur une question de chimie. Broch. 4. Halle.

SCHWEIGHÆUSER. Énumération des monuments du Bas-Rhin. Strasbourg 1842.

SCHWEIGHÆUSER. Antiquités de Rheinzabern. Cahier de planches lithographiées.

SCHULTZ. Archives de la Flore de France et d'Allemagne.

Beitrag zur Kenntniss der Orobanchen. Munich 1829.

SELLIGSBERGER. Quelques mots sur les sourds-muets. Broch. 8. Strasbourg 1842. 2 exemplaires.

SÉLYS-LONGCHAMPS. Instructions pour l'observation des phénomènes périodiques. Broch. 8. Liége.

SERINGE. Description et figures des céréales européennes, avec planches (4 livr.). 1re et 2e livr. gr. 4. Paris et Lyon.

SIMON (V.). Notices archéologiques (1841-1842). Broch. 8. Metz.

Notices sur Metz et ses environs, et sur le hiéraple de Forbach. Broch. Metz 1841.

Notice sur une statuette. Broch. 8. Metz 1837.

Aperçu sur la géologie des environs de Sarre-Louis, d'Oberstein et de Berncastel. Metz.

Notice sur les matériaux employés à Metz dans les temples antiques, tant pour la construction que pour la décoration des monuments.

Aperçu sur la géologie du département de la Moselle. Metz 1838.

Mémoire sur le lias du département de la Moselle. Metz 1836.

Notices archéologiques (1838-1839). Broch. 8. Metz.

SILBERMANN. Album typographique, publié à l'occasion de l'inauguration de la statue de Gutenberg. Gr. 4. Strasbourg 1840.

SOLDAN. 30 planches d'un cours de perspective. Darmstadt.

Iconographie des plantes vénéneuses. 23 planches noires et 23 coloriées. Fol. Fribourg (Hesse).

SPECK (M. DE, Freiherr von Sternburg). Landwirthschaftliche Be-

schreibung des Ritterguts Lütschena bei Leipzig, mit seinen Gewerbszweigen. 1 vol. 8, relié. Leipsig 1842.

SPENCER-SMITH. Collectanea Gersoniana, recueil d'études, de recherches et de correspondances littéraires, ayant trait au problème bibliographique de l'origine de l'imitation de Jésus-Christ. Caen 1842.

THIAFFAIT. Société pour l'instruction élémentaire du Rhône. Broch. 8. Lyon 1842.

TRAPP. Eaux minérales de Hombourg-ès-Monts.

TURCK. Du mode d'action des eaux minéro-thermales de Plombières. Paris 1837.

Essai sur le cancer. Paris 1842.

De la suette miliaire et de la miliaire rhumatismale. Paris 1841.

VAIL (des États-Unis). De la littérature et des hommes de lettres des États-Unis d'Amérique. 1 vol. 8. Paris 1841.

Notice sur les Indiens de l'Amérique du Nord. 1 vol. 8. Paris 1840.

VILLENAVE. L'Institut de France. Broch. 8. Paris.

Louvois. 8. Paris.

Les moyens d'assurer la paix universelle et permanente. Broch. 8. Paris.

VULPILLAT. Annuaire du département du Bas-Rhin. Année 1842. 1 vol. 8. Strasbourg.

VORHERR. Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschœnerung. 1re année. 1 vol. 4, avec planches. Munich 1821.

Compte-rendu de la première Session du Congrès scientifique de France, tenue à Caen en 1833. 1 vol. 8. Hommage de M. DE CAUMONT, Secrétaire général du Congrès.

Compte-rendu de la deuxième Session du Congrès scientifique de France, tenue à Poitiers en 1834. 1 vol. 8. Hommage de M. DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, Secrétaire général du Congrès.

Compte-rendu de la troisième Session du Congrès scientifique de France, tenue à Douai en 1835. 1 vol. 8. Hommage de M. DE GIVENCHY, Secrétaire général du Congrès.

Compte-rendu de la quatrième Session du Congrès scientifique de France, tenue à Blois en 1836. 1 vol. 8. 1837. Hommage de M. DE LA SAUSSAYE, Secrétaire général du Congrès.

Compte-rendu de la sixième Session du Congrès scientifique de France, tenue à Clermont-Ferrand en 1838. 1 vol. 8. 1839. Hommage de M. LECOQ, Secrétaire général du Congrès.

Compte-rendu de la neuvième Session du Congrès scientifique de France, tenue à Lyon en 1841. 2 vol. 8. 1842. Hommage de M. COMARMOND, Secrétaire général du Congrès.

Répertoire des travaux de la *Société de statistique de Marseille*. 4 vol. 1837, 1838, 1839, 1840. Remis par M. Roux, son délégué.

Annales des sciences et de l'industrie du midi de la France, publiées par la *même Société*. 3 vol. en douze cahiers. Année 1832. Remis par M. Roux.

Compte-rendu de la *même Société*, pendant les années 1827 à 1840.

Règlements de la *même Société*, approuvés par ordonnance royale. 1831.

Recueil des travaux de la *Société royale de médecine de Marseille*. 4 vol., de 1826 à 1830. Remis par M. Roux, son délégué.

Bulletin sémestriel de la *même Société*. Les deux premiers vol.

Journal des travaux de la *Société française de statistique universelle*. 8 vol. de la 3e série. Année 1842. Remis par M. Jullien de Paris, son délégué.

Annuaire de la *Société philotechnique de Paris*. Année 1842, t. III, 1 vol. 12. Remis par M. Jullien de Paris, son délégué.

Société Linéenne de Lyon. Année 1841. Broch. 8. Lyon 1841. Remis par M. Hoffet, son délégué.

Mémoires de la *Société des antiquaires de la Morinie*. 5 vol. 8. 1841. Par M. de Givenchy, son secrétaire perpétuel.

Société d'agriculture et de commerce de Caen. Prix proposé par cette Société pour la fabrication des cidres, poirés et eaux-de-vie. Caen 1841.

Annali della reale Società agraria di Torino. 2 vol. 8. Torino 1842. Offert par son président, M. Bertini.

Annales de la *Société d'émulation des Vosges*. T. IV, 2e et 3e cahiers.

Mémoires de la *Société royale d'émulation à Abbeville*. 4 vol. Offerts par M. Boucher de Perthes, son Président.

Société industrielle de Mulhouse. Prix proposés par cette Société pour 1843.

Mémoires de la *Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin*. 7 vol. 8.

Mémoires de la *Société du muséum d'histoire naturelle de Strasbourg*. T. III, 2e livr., 4, avec planches.

Société des amis des arts de Strasbourg. Compte-rendu de cette Société pour 1841. 1 broch. pour 1841, et 1 broch. pour 1842.

Un million de faits; aide-mémoire universel des sciences, des arts et des lettres, par une réunion de gens de lettres. Broch. 8. Paris 1842.

Journal des femmes. Numéro d'août 1842. Offert par M. Jullien de Paris.

LISTE DES MEMBRES

DU

CONGRÈS SCIENTIFIQUE.

NB. Les * indiquent les membres adhérents non présents au Congrès. — Les personnes dont le domicile n'est pas indiqué habitent Strasbourg. — Les chiffres à la suite des noms marquent les pages où les personnes sont nommées.

---

*Abele, docteur en médecine, à Cannstadt (Wurtemberg).
*Aebi, professeur d'histoire, à Aarau (Suisse).
Achon, J., supérieur du Petit-Séminaire, vicaire général du diocèse.
*Ackermann, docteur en théologie, prédicateur de la Cour, à Meiningen (Saxe). P. 91.
Adam, Th., docteur en médecine, à Wasselonne.
*Ahmed Nedim, premier secrétaire de l'ambassade ottomane à Paris.
Ahlfeld, J. J., curé de Saint-Pierre-le-Vieux.
Ahrens, H., professeur en Droit à l'Université de Bruxelles (Belgique). P. 395, 404.
Alexander, Fr. S., chevalier, professeur en médecine à l'Université d'Utrecht (Pays-Bas). P. 232.
Alexandre, G., membre émérite de l'Université, à Paris.
*Allou, ingénieur en chef des mines, à Paris.
Althauss, baron d', Aug., conseiller des mines, à Dürrheim (Bade).
*Amati, Ch., professeur d'architecture à l'Académie I. et R. des beaux-arts, correspondant de l'Institut de France, à Milan.
Ammon, chev. d', Fr. A., premier médecin de S. M. le roi de Saxe, à Dresde. P. 226, 230, 231.
*Amoros, marquis de Sotelo, colonel, directeur-fondateur du Gymnase normal, à Paris.
Angelon, E. A., docteur en médecine, à Dieuze (Meurthe).
*Anderloni, P., professeur de gravure à l'Académie I. et R. des beaux-arts, correspondant de l'Institut de France, à Milan.
*Andrée, Ch., docteur en philosophie, à Brunswick.
*Anglada, docteur en médecine, secrétaire général de la Société médicale, à Tours. Au nom de cette Société. P. 83.
Appelius, Ch., ministre du saint Évangile et instituteur, à Brunswick

*Arcet, d', membre de l'Institut (Académie des sciences), commissaire général de l'administration des monnaies, à Paris.

Arbogast, Théoph., notaire.

Arnold, B., médecin cantonal, à Haguenau (Bas-Rhin).

Arnold, Aug., architecte.

Aron, Léon, homme de lettres.

Aron, A, grand-rabbin du Consistoire israélite du Bas-Rhin. P. 543.

Aronssohn, J. L., agrégé à la Faculté de Médecine, médecin consultant du Roi. P. 11, 12, 234, 239, 241, 242, 247, 248, 264, 267, 269, 525.

Arth, Louis, avocat, à Saverne. P. 527.

*Aubry, professeur à la Faculté de Droit, membre de la Commission des hospices. P. 15.

*Auguis, bibliothécaire, membre de la chambre des députés, à Paris.

Aunier, propriétaire, membre de la Société Linnéenne, à Lyon.

*Auzoux, docteur en médecine, à Paris.

Axinger, M. J., chanoine de la cathédrale d'Évreux, à Strasbourg.

Bach, Jos., agrégé à la Faculté de Médecine. P. 12.

Bach, X. D., professeur de mathématiques au Collége royal.

Bader, L., licencié ès lettres, Secrétaire adjoint de la huitième Section. P. 15, 18, 470.

Bæhr, Chr., conseiller aulique, professeur de littérature ancienne, bibliothécaire en chef de l'Université, l'un des Vice-présidents de la cinquième Section, à Heidelberg. P. 17, 125, 335, 369, 466, 526. *Mémoires*, t. II, p. 330.

Bæumlin, C., président du tribunal de première instance, à Altkirch.

Bailly, P. B., inspecteur des eaux thermales de Bains, correspondant de l'Académie royale de Médecine, à Darnay (Vosges). P. 228.

*Bailly de Merlieux, avocat, à Paris.

*Balbi, chev., Adr. de, conseiller impérial, à Venise. P. 37, 444.

Balocchi, V., docteur en médecine, membre correspondant de l'Académie I. et R. des Géorgophiles, et son délégué au Congrès, à Florence. P. 83, 138, 246, 258, 273, 513.

*Banneville, marquis de, président de la Société royale d'agriculture et de commerce, à Caen, et son délégué au Congrès. P. 85.

*Banville, v^te de, de la Société des antiquaires de Normandie, à Villerville (Calvados).

Bard, chev., Joseph, associé étranger de l'Académie pontificale romaine d'archéologie, correspondant du Ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, de la Société royale des antiquaires de France, etc., à Demigny (Saône-et-Loire). P. 464, 473, 474, 478, 479, 480, 482, 483, 486, 492, 498.

BARDEL, Aug., avoué, membre de la Société industrielle, à Angers.
*BARRACHIN, docteur en médecine, à Paris.
BARTH, Eug., candidat en médecine.
*BARTHÉLEMY fils, secrétaire de la Société française pour la conservation des monuments, à La Rochelle (Charente-Inférieure).
BARTHOLDY, Ch., ancien professeur, à Münster (Haut-Rhin).
*BARTHOLMESS, Chr., licencié ès lettres, à Paris.
BARTHOLMESS, Guill. L., bachelier ès lettres. P. 443.
BARUFFI, J. Ph., professeur de philosophie positive à l'Université, membre délégué de la Société royale d'agriculture, à Turin. P. 83, 158, 158, 210, 211, 212, 214, 216, 221, 222, 223, 224.
*BAUER, docteur en médecine, à Mulhouse.
BAUM, G., professeur adjoint au Séminaire protestant, Secrétaire adjoint de la cinquième Section. P. 13, 17, 335, 336, 343, 371, 373, 515.
*BAUR, Fr. L., notaire, à Erstein.
BAZZINI, Ant., artiste, à Milan.
*BEAUMONT, G. de, membre de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques) et de la chambre des députés, à Paris.
BÉCHAMP, P. J. A., préparateur de chimie à la Faculté des Sciences. P. 212.
BECK, F. M., professeur à l'École normale primaire. P. 336, 423.
BECKER, Ch. Éd., ministre du saint Évangile, inspecteur de l'établissement du Neuhof.
BECKER, G., notaire.
*BECKER, rentier.
*BECKER, J., docteur en philosophie à l'Université de Giessen.
*BEDEL, Ch., docteur en médecine, à Schirmeck.
BÉGIN, Émile, docteur en médecine, membre de l'Académie royale de Metz, secrétaire et délégué de la Société des sciences médicales, à Metz. P. 94, 353, 449, 464, 477, 484, 498, 535.
BELLIN, Ant. G., docteur en droit, avocat à la Cour royale, à Lyon. P. 336, 337, 535.
BELTZ, Luc., docteur en médecine, à Guebwiller (Haut-Rhin).
BENNIGSEN-FOERDER, Rod., officier, à Berlin.
BENTZ, J., pasteur.
BENTZ, Laurent, directeur de l'École normale de la Meurthe, à Nancy. P. 420, 535, 542.
*BERCHTOLD, docteur, à Fribourg (Suisse).
BERNAYS, Ch. L., avocat, à Frankenthal (Bavière rhénane). P. 393.
BERDOT, L., docteur en médecine, à Colmar.
BERG, C., professeur de musique. P. 14, 493, 535. *Mémoires*, t. II.
BERGMANN, Fr. G. professeur à la Faculté des Lettres, Secrétaire

de la septième Section. P. 11, 15, 17, 433, 434, 438, 445, 515. *Mémoires*, t. II.

*Berneaud, professeur au Gymnase. P. 15.

*Berger, George, agent de change, à Paris.

Berger, Fél., docteur en médecine, à Bischwiller (Bas-Rhin).

Bermeitinger, G., sculpteur, à Kehl (Bade).

Bernhardt, A., abbé, vicaire à la cathédrale.

Bernhard, J. F., employé au Mont-de-piété.

*Bernheim, professeur, secrétaire de la Société pharmaceutique, à Kaiserslautern (Bavière rhénane).

Bernoulli, Chr., professeur à l'Université de Bâle. P. 535.

Bérot, A., docteur en médecine.

*Berri-Burkhardt, M., architecte et capitaine du génie, à Bâle.

*Berri, Ad., architecte, à Bâle.

Berstett, baron de, Aug., propriétaire, à Fribourg (Bade). P. 535.

*Berthaud, procureur général près la Cour royale, à Caen.

Berthauld-Gras, F., propriétaire, à Châlon-sur-Saône.

*Berthold, A. A., professeur à l'Université de Gœttingen.

Bertini, Bern., président de la Faculté de Médecine et de la Société médico-chirurgicale, délégué de cette Société et de la Société royale d'agriculture, l'un des Vice-présidents du Congrès, à Turin. P. 14, 61, 63, 83, 158, 232, 236, 241, 268, 535, 546. *Mémoires*, t. II, p. 199.

Bertrand, J., sous-inspecteur des écoles primaires du Bas-Rhin.

Bertrand de Lom, géologue, membre de la Société géologique, à Paris. P. 200.

Beyfus, Ad., propriétaire, à Strasbourg.

*Biasoletto, naturaliste, à Trieste (Autriche). P. 91.

Bickes, Fr., négociant, à Kastel (Hesse-Darmstadt). P. 523.

*Biellmann, curé, à Wihr-au-Val (Haut-Rhin).

Billot, P. C., professeur des sciences physiques au Collége, à Haguenau. P. 175.

Billy, de, Éd., ingénieur en chef des mines, délégué de la Société d'émulation des Vosges. P. 11, 12, 84, 173, 174, 180, 202, 206, 515.

*Bippert, ingénieur mécanicien, à Mulhouse.

*Bixio, D. Al., directeur de la maison rustique, à Paris. P. 535.

Blesius, Ch., pasteur-président, à Wasselonne (Bas-Rhin).

Blanchet, N., ancien manufacturier, ex-facteur de pianos du Conservatoire royal de musique, à Paris. P. 494, 497. *Mémoires*, t. II.

*Blanck, architecte.

Blein, Ch., docteur en médecine. P. 258.

*Bletry, J., procureur du Roi, à Montbéliard.

Blétry, N., négociant, membre de l'Académie de l'industrie de Paris, à Mulhouse.

*Blind, J., pasteur, à Münster (Haut-Rhin).

Bloechel, Ph., professeur à la Faculté de Droit.

Blum, A., docteur en médecine, à Rosheim (Bas-Rhin).

*Blumm, G., secrétaire particulier de M. le comte de Lœwenhielm, ministre de Suède et de Norwége, à Paris.

Blumstein, D., inspecteur des postes du Bas-Rhin.

Bockenheim, de, Nic., docteur en médecine.

Boeckel, J., pasteur-président, inspecteur ecclésiastique, membre du Directoire de la Confession d'Augsbourg.

Boeckel, Th., docteur en médecine. P. 12.

Boeckel, Eug., docteur en médecine.

Boeckel, Ch. A., libraire.

*Boeckh, conducteur des ponts et chaussées.

Boegner, Ch. H., professeur au Gymnase.

Boerner, G. Ad., propriétaire.

Boersch, Ad., notaire.

Boersch, Ch., docteur en médecine, conseiller municipal, Secrétaire de la quatrième Section. P. 10, 16, 41, 65, 102, 118, 141, 274, 284, 306, 328, 501, 507, 515.

Boese, Ch., directeur de l'école communale protestante, à Niederbronn.

*Boethlingh, O., professeur de sanscrit à l'Université de Saint-Pétersbourg.

*Boileau, P., professeur de mécanique à l'École d'application de l'artillerie et du génie, à Metz.

*Boislambert, de, Ch. Fr., professeur à la Faculté de Droit, à Caen.

Boislambert, A., licencié en droit, à Caen.

Boissard, Ch. Fr., aumônier au Collége royal, Secrétaire adjoint de la septième Section. P. 17, 434, 451, 455, 515.

Boitel, Al. Clém., curé de Saint-Alpin, chanoine honoraire, membre de la Commission d'archéologie, à Châlons-sur-Marne. P. 388, 536.

*Bolley, D., professeur de chimie, à Aarau (Suisse). P. 91.

*Bonafous, M., correspondant de l'Institut de France, directeur du jardin royal d'agriculture, à Turin. P. 536.

*Bonaparte, Ch. Luc., prince de Canino et Musignano, à Rome. P. 158, 160, 536.

Boncour, A., pharmacien, à Bischwiller.

*Bonnet, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, à Lyon.

Bonnet, S., docteur en médecine, professeur d'agriculture du

Doubs, membre de l'Institut des provinces de France, Vice-président de la quatrième Section du Congrès, à Besançon. P. 16, 56, 238, 239, 273, 274, 275, 291, 295, 301, 307, 311, 318, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 334, 336. *Mémoires*, t. II, p. 263.

Bottin, Séb., auteur de l'*Almanach Bottin*, ancien secrétaire général du Bas-Rhin et du Nord, à Paris. P. 476, 536, 537, 540.

*Botto, professeur de physique à l'Université de Turin. P. 221, 556.

*Boucharlat, J. L., membre de la Société philotechnique et de plusieurs académies, à Paris.

Boucher, Léon, secrétaire de l'Académie.

*Boucher de Perthes, directeur des douanes, président de la Société royale d'émulation, à Abbeville. P. 95, 536, 546.

*Bouillet, Secrétaire général de la sixième Session du Congrès, à Clermont.

*Boulian, professeur au Collége royal.

Boullanger, J. A., directeur du Gymnase divisionnaire. P. 503.

Bourcart, J. J., fabricant, à Guebwiller.

Bourcart, H., négociant, à Guebwiller.

*Boudin, médecin en chef de l'hôpital militaire, à Marseille. P. 262.

Bourcier, Jules, négociant, ornithologiste, membre de la Société royale d'agriculture et président de la Commission des soies, à Lyon.

*Bourckard, docteur en médecine, à Sarrebourg (Meurthe).

Bournique, Ch., instituteur, à Allemand-Rombach (Moselle).

Boussingault, J. B., membre de l'Institut (Académie des sciences), l'un des Vice-présidents du Congrès, Président de la deuxième Section, à Paris. P. 14, 15, 16, 208, 212.

*Bowring, J., membre du Parlement britannique, à Londres. P. 87.

*Boyer, professeur à la Faculté de Médecine. P. 12.

*Boyer, conseiller à la Cour royale de Colmar.

*Bradley, chef d'institution, à Paris.

*Branche, D., avocat, inspecteur des monuments historiques de la Haute-Loire, à Paulhaguet (Haute-Loire).

*Braun, procureur du roi, à Colmar.

Braun, Al., professeur de botanique à l'École potytechnique, à Carlsruhe (Bade). P. 171.

Braun, Ch. L., négociant. P. 41.

Braunwald, E., pasteur, vice-président de la Commission des prisons civiles.

Braunwald, Ch. G., conseiller municipal.

*Bravais, professeur à la Faculté des Sciences, à Lyon.

Brehm, L., pasteur, naturaliste, l'un des Vice-présidents de la

première Section du Congrès, à Renthendorf (Saxe). P. 15, 95, 125, 158, 161, 164, 166.

Bremsinger, F. L. F., ancien notaire, ancien adjoint au maire.

*Bret, préfet du département du Haut-Rhin, à Colmar.

Bretz, F. J., abbé, ancien professeur.

*Bridieu, marquis de, à Loches (Indre-et-Loire).

Briffault, Th., docteur en médecine.

Broistedt, H., négociant, à Mulhouse.

Bronner, J. J., candidat en théologie, instituteur.

Bruch, J. Fr., doyen de la Faculté de Théologie, supérieur du Gymnase, l'un des Vice-présidents de la sixième Section. P. 11, 13, 14, 17, 374, 375, 390, 392, 423, 424, 478, 480, 486, 487, 490, 536.

*Bruch, notaire, Secrétaire général du vingtième Congrès des naturalistes allemands, à Mayence. Au nom de ce Congrès.

Bruckner, Ém., négociant.

*Brummer, directeur et professeur du Lycée, à Heidelberg (Bade). P. 536.

Bruns, G., professeur agrégé à la Faculté de Droit de l'Université, à Tubingen (Wurtemberg).

*Bucher, avocat à la Cour royale de Colmar.

Buchet, baron, lieutenant-général, commandant la 5e division militaire. P. 40, 42, 503, 504, 505.

Buchholtz, F., avoué, à Wissembourg (Bas-Rhin).

Buchinger, J. D., inspecteur adjoint des écoles primaires du Bas-Rhin. P. 12, 14.

*Buffet, Aimé, à Mirecourt (Vosges).

*Buffet, Louis, à Mirecourt.

Bühlmann, Fréd., docteur en médecine, à Berne (Suisse).

*Bulloz, M., prof. à l'École préparatoire de médecine, à Besançon.

Bürckel, Ph. J., professeur à l'École industrielle.

Burckhard, Gust., docteur en médecine. P. 296.

*Burckhardt, J., Antistes, à Bâle.

Burger, J. D. F., docteur en théologie, ministre du saint Évangile.

Burguburu; P. S. A., propriétaire.

Burtz, Théod., notaire.

Busch, Fr., propriétaire, ancien adjoint au maire. P. 13, 293, 316, 330, 375, 411.

Buss, Fr. J., professeur de Droit et des sciences politiques à l'Université de Fribourg (Bade). P. 122, 124, 292, 298, 320, 332, 385, 387, 406, 407, 414, 426, 431, 515. *Mémoires*, t. II, p. 249, 252.

*Bussard, Dr., avocat, professeur en Droit, député au Grand-Conseil du canton de Fribourg (Suisse). P. 91.

*Buvignier, N. A., Vice-président et délégué de la Société philomathique, à Verdun. P. 543.

Cael, J. Jos., banquier, à Saint-Dié (Vosges).

Cahun, Mayer, professeur de langues orientales, à Haguenau. P. 450.

Cailliot, Am., professeur à la Faculté de Médecine. P. 234, 241.

Campmas, B., docteur en médecine, à Colmar.

Camuzi, G., propriétaire, à Dürmstein (Bavière rhénane).

Cantener, L. Pr., avocat, naturaliste, à Hyères (Var).

*Carl, procureur du roi, ancien député.

Carré, Louis, candidat en médecine.

*Carrière, L., agrégé à la Faculté de Médecine de Strasbourg, à Saint-Dié (Vosges).

*Carrière, Maur., docteur agrégé à l'Université, à Heidelberg.

*Cart-Balthasar, propriétaire, à Paris.

Çarvallo, Al., officier d'administration.

*Cass, général, ministre des États-Unis d'Amérique, à Paris.

*Castel, A. H., secrétaire général de la Société d'agriculture, sciences, arts et lettres, à Bayeux. Au nom de cette Société. P. 83.

Castel, Jean, pasteur de l'église réformée, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de Rochefort. P. 95.

*Castellane, marquis de, président de la Société archéologique du midi de la France, à Toulouse. Au nom de cette Société. P. 82.

Catoire, H., substitut du procureur du roi, Secrétaire adjoint de la sixième Section. P. 13, 17, 588.

Caumont, A. de, fondateur de la Société des antiquaires de Normandie, de la Société Linéenne de Normandie, de l'Association normande, du Congrès scientifique de France et de la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques; l'un des membres fondateurs de l'Institut des provinces de France, membre correspondant de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, Président de la dixième Session du Congrès, à Caen. P. 6, 14, 61, 82, 116, 136, 150, 160, 197, 309, 310, 317, 319, 335, 337, 461, 462, 464, 468, 469, 484, 490, 502, 505, 515, 527, 536, 537, 543, 545.

*Cauvin, Th., président de l'Institut des provinces de France, Secrétaire général de la septième Session du Congrès, au Mans. P. 84, 364.

Cerfberr, Max., lieutenant-colonel d'état-major, député du Bas-Rhin, à Paris.

*Chaïx, François, archéologue, à Marseille.

CHAMPNEUF, Ém., chirurgien-major du 75e régiment de ligne.

*CHAMPOUILLON, médecin adjoint, professeur à l'hôpital militaire d'instruction.

CHAMPY, P., adjoint au maire, membre du Conseil général du Bas-Rhin.

CHAPERON, P., ingénieur des ponts et chaussées.

CHAPPUIS, Ch. Jos., maire, membre du Conseil général du Haut-Rhin, à Colmar. P. 449.

CHARREYRON, J., chef d'escadron au 9e régiment d'artillerie.

*CHASSENON, général comte, propriétaire, à Paris. P. 57, 275.

CHAUFFOUR, J., avocat, à Colmar. P. 554, 564, 410, 414.

*CHAVANNE, docteur en médecine, à Mirecourt.

CHERRIER, de, propriétaire, à Neufchâteau.

CHERRIER, F. J., avoué, à Colmar.

CHEVALIER, J. B., curé de Saint-Louis.

*CHEVALIER, vicaire de Saint-Pierre-le-Jeune.

CHEVERAUX, Théob., secrétaire de la Société d'agriculture, à Évreux. P. 85, 502.

*CHÉZY, Guill. de, littérateur, propriétaire, à Bade.

*CHRÉTIEN, médecin, à Thann.

CHRÉTIEN, A. J., professeur d'agriculture à l'École normale primaire, à Nancy. P. 296, 501, 525, 526, 529, 555.

*CLARKE, Ch. W., président de l'institution royale de la Société des architectes, à Londres.

CLAUDE, P. V., docteur en médecine.

*CLAUDE, Ant., pharmacien, à Brunstatt (Haut-Rhin).

CLAUSING, Ferd., médecin communal.

*CLERC, abbé, professeur de rhétorique, à Luxeuil (Haute-Saône). P. 56, 455.

*CLERMONT, J., président de la Société d'éducation, à Lyon. Au nom de cette Société. P. 82, 540.

CLEVER, Guill., négociant, à Barmen (Prusse rhénane).

*COEHORN, Edm. de, secrétaire d'ambassade.

COETLOSQUET, comte de, Ch. P., membre et délégué de l'Académie royale, à Metz. P. 61, 94, 420, 457, 557. *Mémoires*, t. II.

*COHEN, docteur en philosophie, à Hanovre.

*COLETTE, médecin en chef de l'hôpital militaire, à Belfort.

*COLETTIS, J., général, ministre de Grèce, à Paris.

COLIN, F., professeur suppléant à la Faculté des Lettres, Secrétaire adjoint de la septième Section. P. 18, 455.

*COLLEGNO, de, doyen de la Faculté des Sciences, à Bordeaux.

*COLLIGNON, J. L. A., avocat, docteur en Droit, à Metz.

*COLOMBAT (de l'Isère), docteur en médecine, à Paris.

COMARMOND, Amb., docteur en médecine, inspecteur des monuments historiques du Rhône et de l'Ardèche, conservateur des Musées archéologiques de Lyon, Secrétaire général de la neuvième Session du Congrès, membre de l'Institut des provinces, Président de la cinquième Section, à Lyon. P. 6, 16, 60, 335, 339, 341, 347, 349, 350, 362, 368, 373, 464, 527, 537, 545. *Mémoires*, t. II, p. 275 et 307.

*COMBES, professeur à l'école préparatoire de médecine, à Toulouse. P. 255, 537.

*CONGNET, H., chanoine de la cathédrale de Soissons (Aisne). P. 350, 537.

*CONRAUX fils, docteur en médecine, à Villé (Bas-Rhin).

CONSIDÉRANT, V., ancien capitaine du génie, fondateur-directeur de la *Phalange*, à Paris. P. 285, 289.

COOK, E., professeur au collége, membre de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 210.

CORBIÈRE, de la, J. B., docteur en médecine, à Paris. P. 232, 235, 236, 256, 258, 540. *Mémoires*, t. II, p. 215.

*COSTE, docteur en médecine, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*COTTARD, ancien recteur de l'Académie de Strasbourg, à La Ciotat (Bouches-du-Rhône). P. 11.

*COTTENET, maire du premier arrondissement de Paris.

COULMANN, J. J., ancien député du Bas-Rhin, à Brumath.

*COUMES, ingénieur des ponts et chaussées.

*COUSSIN, architecte, à Paris. P. 537.

COUTURAT, A., ingénieur en chef des travaux du Rhin, président et délégué de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, l'un des Vice-présidents de la quatrième Section. P. 16, 84, 126, 274, 319, 328, 515.

*COZE, doyen de la Faculté de Médecine, vice-président de la Commission des hospices. P. 11.

*CRATZ, C., docteur en médecine, à Oestrich (Nassau).

*CREUTZER, conseiller aulique intime, associé étranger de l'Académie des inscriptions, professeur à l'Université, à Heidelberg. P. 91.

CRÈVE, D. Dag., substitut du procureur général, à Mayence.

CRISTIANI, Al., docteur en médecine.

CUNIER, Ch., inspecteur de l'enregistrement.

*CUNIER, Fl., docteur en médecine, rédacteur en chef de l'*Encyclographie des sciences médicales* et des *Annales d'oculistique*, à Bruxelles.

CUNITZ, Éd., docteur en théologie.

*CUNTZ, Corn., docteur et professeur, à Hadamar (Nassau).

*Curie, professeur à l'École normale primaire, à Colmar.

Cussy, vicomte Fr. de, officier supérieur en retraite, membre de l'Institut des provinces, Vice-président de la huitième Section, à Saint-Mandé (Seine). P. 17, 18, 85, 154, 355, 456, 462, 464, 465, 472, 476, 487, 490, 494, 496, 497, 498, 500, 526, 529.

*Cuvier, professeur à la Faculté des Lettres.

Daguet, Al., professeur, délégué de la Société générale d'histoire de la Suisse, à Fribourg (Suisse). P. 85, 337, 362, 367, 372, 385, 423, 444, 446, 502, 512.

Dalwigk, baron R. de, directeur du cercle, à Worms (Hesse rhénane).

Darcet. Voyez Arcet.

Darcy, Alph., chef mineur des mines de Bouxwiller (Bas-Rhin).

Datt, Ch., candidat en théologie, instituteur.

Daubrée, A., ingénieur des mines, professeur à la Faculté des Sciences. P. 11, 12, 165, 167.

*Daull, abbé, vicaire de Sainte-Madeleine.

Debenesse, Aug., père, propriétaire.

Debenesse, A., fils, négociant.

Decker, Alb., clerc de notaire.

Decker, Cam., imprimeur, à Colmar,

*Decomble, contrôleur du bureau de garantie.

*Decomble, fils, Eug., ingénieur de l'arrondissement de Strasbourg.

*De Gérando, baron, pair de France, vice-président du Conseil d'État, membre de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques), professeur à la Faculté de Droit, à Paris. P. 88.

Deharbe, Ch., professeur au Petit-Séminaire.

Delarue, principal du collége de Thann (Haut-Rhin).

Delcasso, L., doyen de la Faculté des Lettres. P. 17, 374, 433, 452, 453, 454, 515.

*Delessert, baron B., membre de l'Institut, ancien député, à Paris,

*Demaudre, maître de forges, à Chaudeau, près Saint-Loup (Haute-Saône).

*Denis, ancien maire, membre de plusieurs sociétés savantes, à Commercy (Meuse).

*Deschamps, inspecteur des forêts en retraite, à Caen.

*Desfosse, professeur de chimie, à Besançon.

*Desguidi, comte, docteur en médecine, à Lyon. P. 539.

*Deslongchamps, Eudes, professeur à la Faculté des Sciences, délégué de la Société Linnéenne de Normandie, à Caen. P. 82.

*Despine, baron, père, médecin inspecteur des eaux thermales, à Aix (Savoie). P. 537.

*Dessaix, J. M., docteur en médecine, à Lyon. P. 537.

*Dessarte, à Paris. P. 468.

Destrais, Ch., avocat, docteur en Droit.

*Detourbet, président du Comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, à Vantoux.

Detroyes, Ém., avocat, Secrétaire adjoint de la huitième Section. P. 18, 472, 476. *Mémoires*, t. II.

Detzem, A. J. A., ingénieur des ponts et chaussées, à Mulhouse.

Deubel, J. B., docteur en médecine, à Colmar. P. 268.

Didiergeorge, J. B., docteur en médecine, à Bruyères (Vosges).

Diehl, G., directeur des écoles primaires, à Mulhouse.

*Dietrich, baron A. de, maître de forges, membre du Conseil général du Bas-Rhin, à Niederbronn.

Dietrich, E. de, maître de forges, ancien député, à Niederbronn. P. 525.

Dietrich, Ant., abbé, docteur en théologie, professeur au Séminaire épiscopal. P. 574.

*Dietrich, abbé, vicaire, à Cernay (Haut-Rhin).

*Dietrichson, professeur. Au nom du sénat académique de l'Université de Christiania (Norwége).

*Dietz, Ch., propriétaire, à Barr (Bas-Rhin).

Dijon, Victor, négociant.

Dincher, J. V., avocat.

Dittrich, Jos., pharmacien, à Prague (Autriche).

*Dittweiler, professeur à l'École vétérinaire, à Carlsruhe (Bade).

*Doell, Chr., professeur, à Mannheim (Bade).

Dollfus, Ém., président de la Société industrielle et son délégué au Congrès, Président de la quatrième Section, à Mulhouse. P. 16, 84, 274, 528, 502.

Dollfus-Ausset, D., membre de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 505.

Dollinger, Ph. Ferd., licencié en droit.

*Doré, ingénieur en chef du département de l'Ain, à Bourg.

Dorlan, Ant., avocat, à Schlestadt.

*Doublet de Boisthibault, avocat, conservateur des monuments historiques d'Eure-et-Loir, bibliothécaire, à Chartres. P. 557.

Doyen, N., chanoine, archiprêtre, curé de la cathédrale.

Drach, Ign., libraire.

*Drant, M., professeur au collége de Haguenau.

Dreher, Ch., vicaire, à Kippenheim (Bade).

Drieu, Al. Fr., colonel du régiment des pontonniers.

Drion, Charles, président du tribunal de première instance, à Schlestadt. P. 575, 585.

Drion, L., directeur des forges, à Schœnau (Bavière rhénane).

*Dubois, intendant de la 5e division militaire.

Dubreuil, secrétaire de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure, à Rouen. Au nom de cette Société. P. 85.

Duché, Vital, chef de bataillon du génie, à Lunéville (Meurthe).

Ducommun, F., horloger.

*Dufay, Eug. L., docteur en médecine, à Paris.

*Dufresne de Toul, à Metz.

*Dujardin, aîné, secrétaire de la Société libre pour concourir aux progrès du commerce et de l'industrie, à Rouen. Au nom de cette Société. P. 85.

*Dumoncel, comte, délégué de la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques, à Cherbourg. P. 82.

Dumast (Guerrier de), Aug., ancien magistrat d'Épée, délégué de la Société royale des sciences, lettres et arts, l'un des Vice-présidents de la septième Section du Congrès, à Nancy. P. 17, 61, 94, 540, 542, 545, 574, 595, 455, 456, 442, 451, 455, 454, 526, 527, 557, 558. *Mémoires*, t. II.

Dunin, A. de, propriétaire, à Lemberg (Prusse).

Dunlop, Ch., professeur de chimie, à Glascow (Écosse).

*Dupin, aîné, membre de l'Institut, membre et ancien président de la chambre des députés, procureur général près la Cour de cassation, à Paris.

*Duplatre, Luc, de Lyon. P. 187.

*Duquet, capitaine d'artillerie.

Duroyer, Ch. F., maire, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, à Amiens. P. 94.

Dürrbach, G., docteur en théologie, pasteur. P. 454.

Dürre, Ed., professeur, à Lyon.

Dutac, P. N., propriétaire, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal. P. 84.

Dutil, Eug., propriétaire-cultivateur, à Versailles.

Dutocq, L., colonel du 7e régiment d'infanterie de ligne.

Duvernoy, G. L., professeur au Collége de France, correspondant de l'Institut, Président de la première Section du Congrès, à Paris. P. 15, 61, 158, 189, 197, 205, 206, 538.

*Dysiewicz, profess. de langue allemande, à Épinal (Vosges). P. 538.

*Eckel, propriétaire.

Edel, F. G., pasteur-président, inspecteur ecclésiastique.

Eggs, Ph. E. d', docteur en médecine.

Ehmann, L., négociant.

Ehmann, J. P., négociant.

EHRHARDT, propriétaire, à Schiltigheim (Bas-Rhin).

EHRHARDT, E., pasteur-vicaire, à Bischheim (Bas-Rhin).

EHRMANN, Ch. H., professeur à la Faculté de Médecine, directeur de l'École d'accouchement, médecin en chef des hospices, président de la Société de médecine, l'un des Vice-présidents de la troisième Section du Congrès. P. 11, 12, 16, 159, 226, 239, 245, 248, 255, 268, 270, 271, 515, 525.

EHRMANN, Aug., membre de la Commission des hospices.

EHRMANN, L. F., négociant, conseiller municipal.

EHRMANN, H. D., négociant, membre du Conseil général du Bas-Rhin, à Bischwiller (Bas-Rhin).

EHRMANN, J. D., négociant.

EHRMANN, Ch. Alb., docteur en médecine.

EHRMANN, L., bachelier ès lettres. P. 459.

EISSEN, L. A., avoué.

EISSEN, Ed., docteur en médecine, rédacteur en chef de la *Gazette médicale de Strasbourg*.

ELY, Will. d', avocat, à Newhaven (Connecticut).

EMMERICH, Ch. Fr., graveur.

EMMERICH, L. A., négociant.

ENGELHARDT, H., docteur ès lettres, professeur au Gymnase.

ENGELHARDT, Ch. M., propriétaire. P. 167, 169.

ENGELHARDT, Fr., docteur ès sciences, directeur des forges, à Niederbronn (Bas-Rhin). P. 183, 212.

ENGELHARDT, H., avoué, Secrétaire adjoint de la huitième Section. P. 18.

ENGELHARDT fils, M., avocat.

ENGELHARDT, Wolffg., ingénieur des mines, à Saalfeld (Saxe).

ENGELBACH, J., avocat.

ENGELMANN, A. L. F., sous-intendant militaire.

ENNERY, Jon., instituteur primaire communal.

ENSFELDER, Th., pasteur, à Dossenheim (Bas-Rhin).

ERCKMANN, Em., bachelier ès lettres, à Paris.

ERDMANN, J. Aug., docteur en médecine. P. 269.

ESCHBACH, L. Pr. A., avocat, docteur en droit, professeur suppléant à la Faculté de Droit, Secrétaire général adjoint du Congrès. P. 9, 10, 13, 407, 515.

ESCHENAUER, Th., négociant.

ESCHER, A., géognoste, à Zurich (Suisse).

*ESPEL, abbé, vicaire, à Colmar.

EULER, B. J., propriétaire.

EYTH, J. F., négociant.

FABER, J., percepteur des contributions directes.

*Fabre, supérieur du Grand-Séminaire, vicaire général du diocèse, à Saint-Flour (Cantal).

Faes, J., négociant, membre de la chambre de commerce.

Fahlmer, J. G., pharmacien. P. 12.

Falke, Ern., médecin vétérinaire en chef, à Rudolstadt (Saxe). P. 258.

Fallot, L., fabricant, délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84, 285, 287.

Fargeaud, Ant., professeur à la Faculté des Sciences, Secrétaire de la deuxième Section du Congrès. P. 10, 12, 16, 207, 214, 221, 222. *Mémoires*, t. II, p. 103, 108.

*Faucon-Duquesné, professeur de médecine, à Caen.

*Faudel, G. F., docteur en médecine, à Colmar.

Fayet, P., professeur de mathématiques au collége, à Colmar. P. 577, 589.

Fecht, Ch., pasteur, à Ottenheim (Bade).

Fechter, D. A., docteur en philosophie, professeur au Gymnase, à Bâle.

*Federer, recteur du collége cantonal, à Saint-Gall (Suisse).

Fée, A., professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction, pharmacien principal des armées, l'un des Vice-présidents de la première Section du Congrès. P. 11, 12, 41, 94, 122, 158, 159, 170, 171, 176, 177, 186, 195, 198, 202, 205, 240.

Fein, G., homme de lettres, à Christiania (Norwége).

*Ferrari, docteur ès lettres, à Paris.

*Ferrero, docteur en médecine, professeur, à Turin.

Fetscherin, Rod., conseiller d'État de la république de Berne.

Feuillet, J., juge de paix, à Lyon. P. 402.

*Fevret de Saint-Mémin, Ch. B. J., correspondant de l'Institut, conservateur du Musée, à Dijon.

*Fichte, Imm. H., professeur de philosophie à l'Université de Tubingen (Wurtemberg).

Fickler, Ch., docteur en philosophie, directeur et professeur du Gymnase, à Donaueschingen (Bade).

*Finance, rentier.

*Finizio, docteur en médecine, à Paris. P. 240.

*Fischer, J. Ph., pasteur, à Pfaffenhofen (Bas-Rhin).

Fischer, M., négociant, à Engen (Bade).

Fischer, Fr., professeur, à Bâle.

Fisher, Will. W., professeur à l'Université de Cambridge.

Flamant, N., docteur en médecine, à Schlestadt.

*Flaxland, peintre.

*Fodéré, M. R., médecin cantonal, à Wasselonne.

*Folly, J., avocat, à Fribourg (Suisse).

*Fontaine, professeur au collége, à Remiremont (Vosges).

*Fontenelle de Vaudoré, de la, doyen des conseillers de la Cour royale, membre du conseil général des Deux-Sèvres, correspondant de l'Institut, Secrétaire général de la deuxième Session du Congrès, à Poitiers. P. 91.

Forget, Ch. P., professeur à la Faculté de Médecine, président du jury médical, Secrétaire général adjoint du Congrès, Président de la troisième Section. P. 9, 10, 12, 16, 61, 225, 227, 234, 235, 238, 239, 241, 250, 252, 253, 254, 262, 263, 264, 267, 268, 270. *Mémoires*, t. II, p. 126.

*Formigny, de, délégué de la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques, à Caen.

Fournel, D. H. L., professeur d'histoire naturelle, directeur du jardin botanique; délégué de l'Académie royale de Metz et de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, à Metz. P. 94, 162, 163, 181.

*Fournet, J., professeur à la Faculté des Sciences, à Lyon.

François, H. A., médecin communal.

Frantz, Ph., avocat.

Frayhier, Aug., abbé, professeur.

Frech, Ch., docteur en médecine, à Bade.

Frédérix, Chr., lieutenant-colonel, directeur de la fonderie royale, à Liége (Belgique).

Frei, J. J., doyen du clergé réformé du canton d'Appenzell, à Trogen (Suisse).

Frensdorf, Jules, employé au chemin de fer.

*Fresenius, J. F. Th., professeur à l'École urbaine, à Francfort.

Frey, Ch. F., ministre du saint Évangile, professeur à l'École industrielle. P. 430, 432.

Friderich, And., statuaire. P. 483.

Friedel, Ch., négociant.

Friedel, Théod., ministre du saint Évangile.

*Friedemann, F. T., conseiller supérieur des écoles, directeur des archives centrales du duché de Nassau, à Idstein. P. 90.

*Friedleben, docteur, professeur à l'École urbaine, à Francfort.

Fries, F., architecte de la ville. P. 11, 13, 41, 465, 486, 496.

Frignet, bachelier ès sciences et en Droit. P. 292.

Frilet, Marc, homme de lettres, à Pont-de-Veyle (Ain).

Fririon, Jos. F., général en retraite, conseiller municipal.

Friry, Ch. F., correspondant du ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, à Remiremont (Vosges). P. 360, 490.

Frisiani, Paul, professeur d'astronomie à l'observatoire de Milan. P. 214, *Mémoires*, t. II, p. 113.

Fritsch, J. B., ancien directeur du Séminaire épiscopal. P. 11, 15.

*Fritsch, Jos., professeur d'humanités.

Fritz, Th., professeur à la Faculté de Théologie et au Séminaire protestant. P. 15, 575, 577, 590.

Fritz, Ferd., peintre, à Carlsruhe (Bade).

*Froely, J. F., économe du Collége royal, à Lyon.

Fromherz, C., professeur de chimie et de minéralogie à l'Université de Fribourg.

Fuchs, Ph. J., fabricant d'huile.

Fuchs, Ch. Th., pasteur, à Guebwiller (Haut-Rhin).

*Fuchs, C. H., professeur de clinique interne à l'Université de Gœttingen.

Fuchs, Aug., candidat en philologie, à Dessau (Saxe). P. 124, 555, 556, 447. *Mémoires*, t. II.

*Fulchiron, membre de la chambre des députés, à Lyon.

*Furiet, ingénieur des mines, à Colmar.

Gail, baron, B. L. A. de, propriétaire-cultivateur, à Mulhausen (Bas-Rhin).

Gail, H. de, avocat, à Colmar.

*Gambs, Ch. E., homme de lettres, à Carlsruhe.

*Gambs, négociant, à Offenbourg (Bade).

*Gand, Gust., sous-inspecteur des forêts, à Senones (Vosges).

*Gasparin, comte de, pair de France, ancien ministre de l'intérieur, membre de l'Institut (Académie des sciences), à Paris.

*Gasparin, Aug. de, membre de la chambre des députés, à Paris.

*Gass, docteur en médecine, à Mommenheim (Bas-Rhin).

Gauckler, Phil., maître de poste, ancien adjoint au maire, à Wissembourg (Bas-Rhin).

*Gaugain, trésorier et délégué de la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques, à Bayeux. P. 82.

Gaulard, Fr., professeur, délégué de la Société philomathique de Verdun, à Mirecourt. P. 82.

*Gaullieur, H. Eus., professeur de Droit à l'Académie, ancien élève de l'École des Chartes, à Lausanne (Suisse).

*Gaupp, professeur en Droit à l'Université de Breslau (Prusse). P. 91.

*Gazzeri, chevalier, Jos. de, professeur de chimie, vice-président de l'Académie I. et R. des Géorgophiles, à Florence.

Geistodt, J., négociant.

Geny, Ét., jardinier en chef du jardin botanique.

Gérard, Ch., homme de lettres.

GERHARDT, G. F., pasteur-président.
GERHARDT, Sam., négociant.
*GERHARDT, professeur de chimie, à Montpellier.
GERHARDT, J. Ch., docteur en médecine.
*GERLING, professeur à l'Université de Marbourg (Hesse-Électorale).
*GERMAIN, J. R., pasteur, président du Consistoire, à Pouzanges (Vendée).
GÉROCK, Ch. Fr., professeur au collége, à Bouxwiller (Bas-Rhin).
GÉROLD, Th., pasteur, à Kolbsheim (Bas-Rhin).
GEYELIN, J. G., architecte, à Mulhouse.
GIBERTON-DUBREUIL, H., avocat, à Paris. P. 302.
GILBERT, ancien avocat.
GILLIOT, Alph., notaire, à Erstein (Bas-Rhin). P. 375.
GIMEL, Ch. de, licencié en droit, contrôleur des contributions directes. P. 14.
*GIRARDIN, correspondant de l'Institut, professeur de chimie, inspecteur divisionnaire et délégué de l'Association normande, à Rouen. P. 82.
GIRARDOT, A., avocat.
*GIVENCHY, L. de, secrétaire perpétuel des Antiquaires de la Morinie, Secrétaire général de la troisième Session du Congrès, à Saint-Omer (Pas-de-Calais). P. 83, 91.
*GLEIS, abbé, vicaire, à Cernay.
GLOXIN, B. Éd., conseiller à la Cour royale, à Colmar.
GLOXIN, Éd., cultivateur.
*GODDE DE LIANCOURT, fondateur-directeur de la Société internationale des naufrages, à Paris. P. 84.
*GODEFROI, trésorier et délégué de l'Association normande, à Caen. P. 82.
GODFROY, Eus., professeur au Séminaire épiscopal, à Nancy.
GODIN, P. D. C., chef d'escadron au 9e régiment d'artillerie.
GODELIER, Ch., professeur à l'hôpital militaire d'instruction.
GOEPPER, J., économe, à Cork (Bade).
GOETZ, G., docteur en médecine, à Steinbach (Bade).
*GODRON, professeur à l'École de Médecine, à Nancy. P. 188.
GOGUEL, Ed., licencié ès lettres, chef d'institution, Secrétaire adjoint de la sixième Section. P. 11, 13, 14, 17, 121, 353, 354, 428.
*GOLBÉRY, de, correspondant de l'Institut, député, procureur général près la Cour royale, à Besançon.
*GOLBÉRY, Ph. de, licencié en droit.
GOLL, J. J. S. de, colonel du génie en retraite, à Colmar.
GOLL, Dan., secrétaire général de l'administration des hospices.
*GONDRET, docteur en médecine, à Paris.

*Goubert, L., employé à la manufacture des tabacs, naturaliste.
*Græff, ingénieur de l'arrondissement de Saverne (Bas-Rhin).
*Græff, receveur particulier, à Schlestadt (Bas-Rhin).
*Graf, Ch. H., licencié en théologie, à Paris.
Grandeury, Ch. J., propriétaire et négociant, à Nancy.
Grass, Ph., sculpteur de la cathédrale.
*Grégory, de, président de chambre à la Cour royale, à Lyon.
Greiner, J., négociant.
Grenier, professeur à l'École de Médecine, à Besançon. P. 173, 175.
Grimmer, G. L. Fr., notaire.
*Griois, A., ancien notaire, maire de Chatenay (Seine), à Paris.
*Groeser, conseiller médical, Secrétaire général du vingtième Congrès des naturalistes allemands, à Mayence. Au nom de ce Congrès.
*Gros, F., officier d'administration.
*Gros, J., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.
Grosz, J. G., agent comptable des hospices civils. P. 291, 527.
Grosz, F. Ch., docteur en médecine.
Grucker, J. G., libraire. P. 41.
*Grün, Alph., avocat, rédacteur en chef du *Moniteur universel*, à Paris.
Grün, Ch., négociant.
Gruyer, Gilb., percepteur, à Geispolsheim (Bas-Rhin).
Guder, Ed., vicaire, à Berne (Suisse).
*Guembel, J. B., professeur, à Deux-Ponts (Bavière rhénane).
Guerber, abbé, aumônier des prisons civiles.
Guérin, Gabr., peintre, conservateur du Musée de peinture.
Guerre, P. Ad., ingénieur du canal de la Marne-au-Rhin.
Guiard, Th., professeur au collége royal, Secrétaire adjoint de la cinquième Section. P. 17, 545, 427, 429, 444.
*Guichon, lieutenant-colonel au 10e régiment d'artillerie.
*Guillard, inspecteur émérite de l'Université, à Lyon.
*Guillory aîné, président de la Société industrielle, adjoint au maire, Secrétaire général de la onzième Session du Congrès, à Angers (Maine-et-Loire).
*Guillot père, botaniste-horticulteur, à Lyon.
Guimet, J. B., manufacturier, vice-président de la Société d'agriculture, à Lyon. P. 95.
Gundslach, Ch., chimiste, à Thann (Haut-Rhin).
Haas, Ém., professeur de mathématiques, à Sédan (Ardennes).
Haberkorn, Ch., docteur en philosophie, à Darmstadt. P. 124.
*Hæhnlé, inspecteur de la saline, à Wilhelmshall (Wurtemberg).
*Hærter, pasteur.

Hæsz, J., candidat en théologie, à Wilstett (Bade).

Hæusser, L., professeur agrégé à l'Université de Heidelberg.

*Hagen, Ch., professeur des sciences économiques à l'Université de Kœnigsberg (Prusse). P. 91.

*Hahn, Aug., conseiller consistorial, professeur en théologie à l'Université de Breslau (Prusse). P. 91.

Haiber, J. B., répétiteur à l'École royale et militaire de Saint-Cyr.

Haillot, Ch. A., chef d'escadron d'artillerie.

Haldat, Ch. N. A. de, correspondant de l'Institut, inspecteur honoraire d'Académie, directeur de l'École de médecine, délégué de la Société royale des sciences, lettres et arts, l'un des Vice-présidents de la deuxième Section du Congrès, à Nancy. P. 15, 94, 208, 212, 215, 218, 236, 239. *Mémoires*, t. II, p. 69.

Haller, Fr., docteur en médecine, à Berne.

*Hallez, baron, général de brigade de la garde nationale de Paris, député et membre du conseil général du Bas-Rhin, à Paris.

*Hammer, Fréd., propriétaire, à Ingershof (Bavière).

Hanriot, J. B. Th., professeur de physique au Collége royal, à Nancy.

Harder, de, propriétaire, gentilhomme russe, à Saint-Pétersbourg.

*Harless, Ch. F., conseiller aulique intime, professeur de médecine à l'Université de Bonn (Prusse). P. 91, 245.

*Hartmann, H., manufacturier, à Münster (Haut-Rhin).

*Hartmann, Fr., député du Haut-Rhin, à Paris.

Hartmann fils, H., ingénieur-chimiste, à Münster.

Hartmann fils, Fr., avocat, à Münster.

Hartmann, Ém., bachelier ès lettres, à Paris.

Hartmayer, Maur., docteur en Droit, à Stuttgart (Wurtemberg).

Hartung, H., médecin des hospices.

Hasenclever, L., négociant.

*Hasselmann, professeur au Séminaire protestant.

*Hatterer, médecin cantonal, à Erstein (Bas-Rhin).

Hausmeister, J. A., prédicateur.

*Hauzey, V. A., ancien médecin en chef des hospices de Lisieux, membre de l'Association normande, à Croissonville (Calvados).

*Hautz, professeur à l'Université de Heidelberg. P. 539.

Haxo, J., docteur en médecine et chirurgien des hospices, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal. P. 84, 261, 539.

*Hazé, F. Al., conservateur des monuments historiques, à Bourges (Cher).

Hecht, Ém., pharmacien, professeur agrégé de l'École de pharmacie.

Hecht, M., négociant, consul des Pays-Bas.

HECHT, Eug., négociant, vice-consul des Pays-Bas.
*HECHT, Ch., négociant.
HECHT, Jules, avocat.
HECK, G., pharmacien, à Bischwiller (Bas-Rhin).
HECKMANN, G., peintre, à Carlsruhe (Bade).
HEILIGENTHAL, J. J., négociant.
HEILIGENTHAL, F., négociant.
HEIM, Fr., curé, à Salmbach (Bas-Rhin).
*HEIMBURGER, Ph., professeur à la Faculté de Droit.
*HEINE, J., docteur en médecine, directeur de l'institut orthopédique, à Cannstadt (Wurtemberg). P. 232, 539.
HEINTZ, Ch. H., pasteur, à Colmar.
HEISCH, A., docteur en médecine, à Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin).
HEITZ, J. H., pasteur, à Vendenheim (Bas-Rhin).
HEITZ, Fr. Ch., imprimeur-libraire.
HELD, Ch., docteur en médecine, agrégé à la Faculté de Médecine. P. 238, 249, 272, 288.
HEMMET, Fréd., négociant.
HENNEQUIN, A. G., licencié en Droit, à Paris. P. 276, 278, 575, 411.
HENNEQUIN, V., avocat, à Paris.
HEPP, G. Ph., professeur à la Faculté de Droit, Secrétaire général du Congrès, membre de l'Institut des provinces. P. 6, 10, 58, 49, 121, 144, 285, 328, 575, 404, 502, 505, 506, 515, 522, 539.
HEPP, E., élève en pharmacie.
HEPP, Ph., docteur en médecine, à Neustadt (Bavière rhénane).
*HERBERGER, Ed., docteur en philosophie, professeur de chimie, directeur de la Société pharmaco-technologique du Palatinat, à Kaiserslautern (Bavière rhénane).
*HÉREAU, docteur en médecine, à Paris. P. 259, 539.
HERGANG, Ch. G., docteur en théologie et en philosophie, archidiacre de la cathédrale, à Budissin (Saxe). P. 539.
HERING, A. Th., docteur en médecine.
HERRGOTT, Fr., docteur en médecine, à Belfort (Haut-Rhin).
*HERRMANN, curé de la citadelle.
HERRMANN, J. G., pasteur.
*HERRMANN, Ferd., avocat, juge suppléant, à Schlestadt.
HERRMANN, J. J., professeur d'accouchement à l'Université de Berne.
*HERR, G. J., docteur en médecine, à Neuf-Brisach (Haut-Rhin).
*HERRENSCHMIDT, Fr., fabricant de cuirs.
HERRENSCHNEIDER, L., ancien professeur de la Faculté des Sciences

et du Séminaire protestant, Président d'honneur de la sixième Section du Congrès.

HERRENSCHNEIDER, B. Ph., pasteur.

HERVÉ, P., inspecteur de l'Académie.

HERVÉ, Am., chef d'escadron d'artillerie.

HERTWICH, Ch., grand-bailli, à Grebenstein (Hesse-Électorale).

HERZOG, J. J., professeur en théologie à l'Académie de Lausanne. P. 58.

HESSELAT, F., chef de bataillon du génie militaire. P. 197, 559.

*HEUSINGER, Ch. F., professeur à l'Université, directeur de la clinique médicale et de l'hôpital de la Hesse-Supérieure, à Marbourg (Hesse-Électorale).

*HEY, J. F., marchand de fer, conseiller municipal.

HEYDEN, J. Ch. H. G. de, sénateur, à Francfort. P. 158, 162.

HEYDENREICH, L., pasteur, à Soulz-sous-Forêts (Bas-Rhin).

HEYDENREICH, A. Ad., pharmacien. P. 12, 215, 220, 250. *Mémoires*, t. II, p. 141.

HICKEL, J. F., avocat. P. 11, 13, 14, 41.

HICKEL, Ph. F., notaire honoraire, membre de la Commission des hospices.

HILS, J., docteur en médecine, à Schramberg (Wurtemberg).

HIMLY, J. L., pasteur, professeur au Gymnase.

HIRT, J., docteur et professeur, à Bruchsal (Bade).

HIRTZ, M., docteur en médecine, agrégé à la Faculté de Médecine. P. 255, 248, 265.

HIRTZ, L. A., médecin cantonal, à Saverne (Bas-Rhin).

*HISELY, professeur, à Lausanne (Suisse).

HODES, M., professeur de médecine à l'Université de Zurich (Suisse).

HOEPFFNER, J., pasteur, à Lembach (Bas-Rhin).

HOERTER, Ph., professeur de musique.

HOFER, N., fabricant, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

HOFFET, J. G., chef d'institution, officier de l'Université, délégué de la Société d'éducation et de la Société Linnéenne, à Lyon. P. 14, 82, 116, 182, 575, 590, 594, 425, 428, 450, 559, 546.

HOFFMANN, E. E., conseiller municipal, délégué de la Société d'horticulture du grand-duché de Hesse, à Darmstadt (Hesse). P. 85, 124, 508.

HOFFMANN, Ch. J., docteur en Droit, à Darmstadt. P. 125.

HOFFMANN DE FALLERSLEBEN, professeur de littérature allemande à l'Université de Breslau (Prusse). P. 17, 455, 445.

HOGARD, Ch. H., agent voyer, directeur des chemins vicinaux, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal. P. 84, 540.

*Holandre, J. J. J., ancien bibliothécaire de la ville de Metz. P. 158, 192.

Holl, J., bijoutier.

*Holmber, C., professeur. Au nom du Sénat académique de l'Université de Christiania (Norwége). P. 88.

*Holst, professeur. Au nom du même Sénat. P. 88.

Holtzapfel, E. Th., négociant.

*Holtzfeld, U. A., professeur. Au nom du Sénat académique de Christiania. P. 88.

*Hombres-Firmas, baron, L. A. d', docteur ès sciences, correspondant de l'Institut, à Alais (Gard).

Horning, F. Th., pasteur, à Graffenstaden (Bas-Rhin).

Horning, G. Ad., bachelier en théologie.

Hornung, G., propriétaire, à Kehl (Bade).

Hornus, G., candidat en médecine.

Horstmann, S., assesseur de régence, à Wisbaden (duché de Nassau).

Hrabowski, Dav., avocat, à Pesth (Hongrie).

Huart, baron, Emm. d', membre de l'Académie royale, à Metz.

Huc, Jules d', sous-intendant militaire adjoint.

Huck, J. D., pasteur, à Ittenheim (Bas-Rhin).

Hugendubel, H., directeur de l'École polytechnique, à Berne.

Hugot, L. Ph., bibliothécaire-archiviste de la ville, correspondant du ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, à Colmar. P. 570, 490.

Hugueny, Ch. Al., pharmacien.

Hugueny, Fréd., professeur des sciences physiques au Collége royal, à Dijon. P. 209, 211, 214, 218.

Humbourg, de, homme de lettres. P. 287, 297.

Hummel, J., négociant, consul de Bavière et de Bade.

Hummel, Alf., négociant.

*Hunault de la Peltrie, docteur en médecine, membre de plusieurs sociétés savantes, à Angers.

Huot, Hipp., directeur des postes.

*Huot, J. J. N., bibliothécaire de la ville, à Versailles.

Hürstel, J. B., abbé, vicaire de Saint-Louis (Haut-Rhin).

Husson, L., inspecteur de la culture des tabacs. P. 15.

Hüter, E., pasteur et profess. au collége, à Phalsbourg (Meurthe).

Jacobs, S. J. A., docteur en médecine, à Haguenau.

Jacoutot, A., directeur d'une institution de sourds-muets. P. 401.

Jacquel, J. Fl., curé, à Liezey (Vosges).

Jacquemin, Ém., agronome, à Paris. P. 540.

*Jacquemond, baron, J. de, sénateur, président de la chambre royale

d'agriculture et de commerce du duché de Savoie, à Chambéry.

JACQUIER, P. V., docteur en médecine, chirurgien-major au 7e régiment de ligne.

JADZEVSKY, L., docteur en médecine, à Münster (Haut-Rhin). P. 9, 10.

JÆGER, L. F., pasteur, à Rothbach (Bas-Rhin).

JÆGER, H., docteur en médecine, à Stuttgart (Wurtemberg).

JÆNGER, P. P., médecin des hospices, à Colmar. P. 254, 256, 263, 265, 266, 306.

JAMES, docteur en médecine, fondateur-directeur de la Société nationale de vaccine, et son délégué au Congrès, à Paris. P. 83, 540.

JANKOWSKI, V., ingénieur, à Delémont (Suisse).

JANNESSON, Cam., pharmacien.

JANNESSON, Hipp., avocat à la Cour royale, à Besançon.

*IDOUX, Aug., professeur de mathématiques et de physique, à Lunéville (Meurthe).

*JEANCLERC, F. Z., négociant, à Lyon.

JEHL, A., second commis de la manufacture royale des tabacs.

IMBS, Jos., négociant.

IMLIN, Fr., médecin vétérinaire. P. 328, 329. *Mémoires*, t. II, p. 269.

*INGOLD, notaire, à Cernay (Haut-Rhin).

JOANNIS, H. de, ancien élève de l'École polytechnique, professeur de mathématiques, à Neuchâtel (Suisse). P. 339.

*JOLIBOIS, curé, à Trévoux (Ain). P. 336.

*JOYEUX, docteur en médecine.

JULLIEN DE PARIS, ancien inspecteur aux Revues, fondateur-directeur de la *Revue encyclopédique*, délégué de la Société philotechnique et de la Société française de statistique universelle, l'un des Vice-présidents du Congrès, à Paris. P. 14, 36, 61, 83, 84, 116, 148, 228, 259, 332, 333, 390, 393, 400, 406, 413, 426, 444, 449, 450, 502, 540, 546.

JUNDT, E., licencié en Droit.

JUNG, A., professeur à la Faculté de Théologie et au Séminaire protestant, bibliothécaire de la ville, Secrétaire général adjoint. P. 13, 39.

JUNG, Ch., pharmacien, à Cork (Bade).

*KÆRCHER, E., conseiller aulique intime, directeur du Lycée, à Carlsruhe P. 91, 540.

KAMMÈRER, J. G., ancien libraire.

KAMPMANN, G., professeur au Gymnase.

KAMPMANN, Ph., candidat en théologie, instituteur.

KAMPMANN, F. E., pharmacien, à Colmar.
*KARM, curé cantonal, à Münster.
KARTH, J. N., négociant, membre du Conseil d'arrondissement.
KARTH, Ed., négociant.
KARTH, Hipp., négociant.
KATZ, Ch. J., négociant.
KAYSER, Ph. A., agrégé à la Faculté de Médecine, bibliothécaire de l'Académie.
KÉBOURG, A, propriétaire.
KELLER, Ch., notaire.
KELLER, F. L. Ch., pasteur, à Müttersholtz (Bas-Rhin).
KELLER, F. L., doyen de la Faculté de Droit à l'Université de Zurich. P. 544, 540.
*KELLER, Ad., professeur de littérature moderne à l'Université de Tubingen (Wurtemberg).
*KERIDEC, Hipp. de, à Hennebon (Morbihan).
KERN, J. C., docteur en Droit, président du tribunal d'appel du canton de Thurgovie, à Frauenfeld (Suisse).
KERN, Ch. Th., docteur en Droit, juge d'instruction.
*KESTNER, docteur en médecine, à Francfort.
*KESTNER-RIGAN, fabricant, à Thann (Haut-Rhin).
*KEYSER, J., professeur. Au nom du Sénat académique de l'Université de Christiania (Norwége). P. 88.
KIENLEN, H. G., docteur en théologie, pasteur, à Colmar.
KIESEWETTER, A., docteur en philosophie, à Hanovre.
KIRSCHLEGER, Fr., Professeur à l'École de pharmacie, Secrétaire adjoint de la première Section. P. 12, 15, 158, 172, 176, 181, 205. *Mémoires*, t. II, p. 28, 54.
KIRSTEIN, F., statuaire, délégué de la Société philotechnique de Paris. P. 14, 84, 465.
KLEIN, J., peintre d'histoire. P. 465.
KLEY, G. E., professeur à l'École normale, à Colmar. P. 590.
KLING, J. F., propriétaire.
*KLOSE, négociant.
KLOTZ, G., architecte de la cathédrale. P. 11.
KNODERER, Cam., pharmacien.
KNODERER, Ch., fabricant de cuirs.
KNODERER, Aug., négociant.
KOB, Ch., négociant.
*KOBELL, F. de, professeur de minéralogie à l'Université de Munich (Bavière). P. 540.
*KOCH, W. F., intendant du roi de Wurtemberg, à Stuttgart (Wurtemberg). P. 197.

*Koechlin, Ém., secrétaire et délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84.

Koechlin-Schouch, D., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*Koechlin, And., député du Haut-Rhin, à Mulhouse.

*Koechlin, Eug., fabricant, à Mulhouse.

Koechlin-Dollfus, Jean, fabricant, à Mulhouse.

Koechlin, Jacques, mécanicien, à Münster (Haut-Rhin).

*Koehler, Chr., peintre d'histoire, à Düsseldorf (Prusse).

Koenigsegg, comte, L. de, colonel commandant la place.

Kohler, F. Ch., officier d'administration, chef du bureau central des subsistances militaires.

Kopp, Th., pasteur.

Kopp, Em., docteur ès sciences, professeur à l'École normale primaire, Secrétaire adjoint de la deuxième Section du Congrès. P. 16, 157, 207, 213, 215, 219, 221, 223. *Mémoires*, t. II, p. 77.

Kosegarten, G., docteur en Droit et en philosophie, professeur d'économie politique à l'Université de Bonn. P. 16, 274, 528, 540.

Kosmann, Const., pharmacien, à Ribeauvillé (Haut-Rhin).

Krafft, Ch. G., supérieur du Collége de Saint-Guillaume.

Krafft, H. E., ingénieur civil, à Reichshoffen (Bas-Rhin).

Krantz, Aug., naturaliste, à Berlin. P. 124.

Kratz, Ed., ancien notaire, conseiller municipal. P. 14, 41.

Krauss, Ferd., docteur en philosophie, conservateur du Musée d'histoire naturelle, à Stuttgart (Wurtemberg).

Kreiss, Th., professeur au Séminaire protestant. P. 13.

Kreutzberg, Ch., docteur en philosophie et ès sciences politiques, à Prague. P. 126, 213, 276, 283. *Mémoires*, t. II, p. 219.

*Krætzer-Rassærts, professeur, de Mayence, employé au ministère des affaires étrangères, membre de la Société de statistique universelle, à Paris. P. 116, 540.

Krieger, Chr. Ch., pasteur, à Colmar.

Krohn, Aug., docteur en médecine, à Hambourg.

Kruse, Ch., docteur, professeur, à Elberfeld (Prusse).

Kugler, H., avocat, à Colmar.

Kühlmann, J. B., architecte, à Colmar. P. 481, 489.

Kühlmann, B., docteur en Droit, avocat, chef de division à la préfecture, à Colmar.

Kühlmann, J. Em., licencié en Droit, à Colmar. P. 528.

Kuhn, F. A., docteur en médecine, à Passy. P. 232, 245, 250, 252, 271.

Kuhn, J., docteur en médecine, médecin des bains, à Niederbronn (Bas-Rhin). P. 264.

*Külp, docteur, à Darmstadt (Hesse).

Künlin, H. L., pasteur, à Bouxwiller (Bas-Rhin).

Kuntz, Ch. Th., pasteur.

Kuntzer, J., fabricant de draps, à Bischwiller (Bas-Rhin).

Kupffer, Ad., conseiller d'État, membre de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, l'un des Vice-présidents de la deuxième Section, à Saint-Pétersbourg. P. 15, 208, 214, 222. *Mémoires*, t. II, p. 105.

Kurr, J. G., professeur d'histoire naturelle à l'École polytechnique, à Stuttgart (Wurtemberg).

Kurrer, G. H. de, docteur ès sciences économiques, à Prague (Bohême). P. 126.

Kurtz, Ch., pasteur, à Lingolsheim (Bas-Rhin).

Kurz, H., professeur de littérature allemande, à Aarau (Suisse).

Küss, Ém., docteur en médecine. P. 246, 248, 259.

Küss, J. F., pasteur, à Westhoffen (Bas-Rhin).

Küss, G. Ch., juge de paix, à Marckolsheim (Bas-Rhin).

*Küss, J. F., principal du collége, à Bouxwiller (Bas-Rhin).

*Kutorga, S., professeur de médecine à l'Université de Saint-Pétersbourg.

*Kutorga, M., professeur d'histoire universelle à l'Université de Saint-Pétersbourg.

*Laborde, L. de, membre de l'Institut, ancien député, à Paris.

Lachappelle, Al., professeur de langues.

Lachaume, Fr., négociant.

Lachenmeyer, G. F., professeur au Séminaire protestant.

Lachmann, G. R., profess. en médecine, à Brunswick. P. 125, 500.

*Lacour, baron, Em. F., à Loches (Indre-et-Loire). P. 87, 540.

*Lacour, chev., Delphis, à Loches (Indre-et-Loire).

*Lacurie, abbé, membre du conseil général de la Société française pour la conservation des monuments, secrétaire de la Société archéologique de Saintes (Charente-Inférieure). P. 82.

*Ladoucette, baron, député, secrétaire perpétuel de la Société philotechnique, à Paris. Au nom de cette Société.

Lafon, P., avocat, docteur en Droit, professeur suppléant provisoire à la Faculté de Droit.

Lagier, F., libraire.

Lagier, F., substitut du procur. du roi, à Château-Chinon (Nièvre).

*Lair, conseiller de préfecture, secrétaire et délégué de la Société royale d'agriculture et de commerce, Président de la septième Session du Congrès au Mans, à Caen. P. 85.

LALLEMENT, Jos., préparateur de physique à la Faculté des Sciences.
LAMBS, J. Ph., pasteur.
LAMEY, A., juge au tribunal de première instance.
LAMEY fils, Ch., propriétaire.
LAMEY, Ferd., propriétaire.
LAMOTHE, B. de, capitaine au 9e régiment d'artillerie.
*LANDRIOT, abbé, à Autun (Saône-et-Loire).
LANGE, Ed., pasteur, ancien principal de collége, à Niederrœdern (Bas-Rhin).
LANGE, G., docteur en philosophie, à Worms (Hesse rhénane).
L'ANGE, J. P. P. Ch., adjoint au maire, notaire honoraire.
*LANGLE, vicomte de, à Vitré (Ille-et-Villaine).
*LANGLE, Augustin de, à Vitré.
LANGLOIS, Ch., professeur à l'hôpital militaire d'instruction. P. 12, 221.
LANTZ, Rod., docteur en médecine, à Saint-Pétersbourg.
LAPORTE, J. B., avocat, docteur en Droit, à Saverne (Bas-Rhin).
LAQUIANTE, Alph., ancien capitaine du génie, Secrétaire adjoint de la deuxième Section. P. 12, 16, 214, 220.
LAROCHE, Aug., ciseleur.
*LARTIGUE, capitaine de corvette, à Paris. P. 540.
LASSAIGNE, Ed., docteur en médecine, chirurgien aide-major au 7e bataillon des chasseurs d'Orléans.
LA SUSSE, Regn. de, vérificateur des douanes.
LATOUCHE, Aug., chanoine, à Avranches (Manche). P. 343, 356, 364, 370, 540.
LAUER, L., instituteur, à Cork (Bade).
LAUNAY, Gerv., professeur de mathématiques, à Vendôme (Loir-et-Cher). P. 337, 339.
LAURENT, J. B., vicaire général du diocèse.
LAURENT, A., capitaine d'état-major attaché à la 5e division militaire. P. 11, 41, 98, 252, 336, 344.
*LAURENT, pharmacien, à Haguenau.
LAUTH, Ch., docteur en Droit, juge de paix, conseiller municipal. P. 13, 41, 333, 334.
LAUTH, Fr., docteur en médecine. P. 14.
LAUTH, Guill., négociant, conseiller municipal.
LAUTH, Max., avocat.
LAUTH, Fr. A., notaire.
*LAUTZ, J. A., docteur en Droit, avocat à la Cour royale, à Cologne (Prusse rhénane).
LAVALETTE, vicomte, P. de, rédacteur en chef de l'*Écho du monde savant*, l'un des Vice-présidents de la huitième Section, à Paris.

P. 18, 141, 191, 202, 211, 214, 222, 223, 446, 457, 481, 484, 486, 497, 502, 514, 540, 541.

*Lebert, H., dessinateur, à Colmar.

*Lebrun, Isidore, homme de lettres, membre de plusieurs académies et sociétés savantes, à Paris. P. 95.

Lecerf, P. L., professeur honoraire de la Faculté de Droit, délégué de la Société royale d'agriculture et de commerce, l'un des Vice-présidents de la sixième Section, à Caen. P. 17, 85, 122, 153, 276, 279, 292, 298, 302, 306, 308, 309, 313, 315, 374, 375, 385, 410, 417, 432, 541.

*Leclerc, docteur en médecine, délégué de la Société Linnéenne de Normandie, à Caen. P. 82.

Leclerc, baron, M. J., maréchal de camp commandant l'École d'artillerie.

*Lecointe, L., à Genève. P. 91.

Lecoq, H., professeur d'histoire naturelle, Secrétaire général de la sixième Session du Congrès, délégué de l'Académie royale des sciences, lettres et arts, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). P. 15, 85, 161, 208, 218, 536, 541, 545.

*Lefebvre, ancien inspecteur des monuments historiques du Bas-Rhin.

Lefebvre, chimiste, à Thann (Haut-Rhin).

*Lefebvre, J., docteur en médecine, à Joinville (Haute-Marne).

Lefournier, G. Th., ancien inspecteur de l'Académie.

*Le Gall, ancien député, conseiller à la Cour royale, à Rennes (Ille-et-Villaine).

*Léger, ingénieur en chef, à Colmar.

*Le Gonidec, comte de Traissan, à Vitré (Ille-et-Villaine).

Legrand, D., fabricant, au Ban-de-la-Roche (Vosges). P. 276, 278, 541.

Legrand, H., pharmacien.

Legrom, Ch., ingénieur en chef du canal du Rhône-au-Rhin. P. 11.

*Lehmann, curé, à Reichshoffen (Bas-Rhin).

Lehr, P., propriétaire, homme de lettres. P. 14, 140, 450, 451, 500.

Leicht, G., propriétaire, à Willstett (Bade).

Lejeune, général, baron, L. Fr., Président de la huitième Section du Congrès, à Toulouse. P. 18, 456, 459, 465, 467, 475.

Lejoindre, J., président du tribunal civil, ancien député, à Wissembourg (Bas-Rhin).

Léman, N., docteur en médecine, à Phalsbourg (Meurthe).

Lemp, A. Ad., préparateur à l'École de pharmacie.

*Lencisa, comte de, ancien préfet en Piémont, à Gênes. P. 37, 275.

Lepelletier de la Sarthe, Alm., docteur en médecine, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, au Mans. P. 94.

Leras, Nap., licencié ès sciences, professeur de chimie au collége, à Thann (Haut-Rhin).

Lereboullet, Aug., professeur à la Faculté des Sciences, Secrétaire de la première Section. P. 10, 15, 157, 159, 199, 202. *Mémoires*, t. II, p. 1.

*Lerouge, Cl. H., aumônier du collége, à Troyes (Aube).

Le Roux, L., imprimeur-libraire.

Lesaing, L. G., docteur en médecine, à Blamont (Meurthe).

Leuckart, F. Sig., professeur en médecine à l'Université de Fribourg (Bade).

Lévêque, J. P., chirurgien-dentiste.

*Levesque, Guill., du Bas-Canada.

Levrault, L., contrôleur au change à la Monnaie, correspondant historique du ministère de l'instruction publique, Secrétaire de la huitième Section. P. 13, 14, 18, 456, 463, 466, 467, 468, 472, 476, 491, 541.

Lewald, E. A., professeur en théologie à l'Université de Heidelberg. P. 124, 538.

*Lewald, A., littérateur, à Bade.

Lewandowsky, Cas., chimiste.

Lewenhaupt, comte, Ch. A. de, propriétaire.

*Lewy, Reich. S., docteur en philosophie, à Copenhague (Danemark).

*Lex, F. J., ancien notaire, à Bâle.

Libermann, F. X., docteur en médecine.

Lienhart, Th. G., abbé, professeur au Petit-Séminaire.

Lièvreville, L. de, directeur de l'établissement de constructions mécaniques, à Graffenstaden (Bas-Rhin).

*Lincourt, huissier.

*Linz, contrôleur des contributions, à Spire (Bavière rhénane).

Lipowsky, Jos., professeur à l'École industrielle.

Lippe, comte, E. Ch. O. de, à Ratiborschitz (Bohême).

Lippmann, Raph., maître de poste.

Lobstein père, J. F., avocat. P. 375, 418, 426. *Mémoires*, t. II, p. 416.

Loebell, J. G., professeur d'histoire à l'Université de Bonn (Prusse). P. 341, 353, 358. *Mémoires*, t. II, p. 540.

Loewel, H., chimiste, à Münster (Haut-Rhin).

*Loewenhielm, comte, à Stockholm, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentaire de Suède près la cour de France, à Paris.

*Lonchamps, A. Fr., sous-principal du collége, à Troyes (Aube).
*Longhi, docteur en médecine, médecin des hôpitaux, à Milan.
*Lorenzani, homme de lettres, à Paris.
Lortet, docteur en médecine, délégué de la Société d'éducation, à Lyon. P. 82, 160, 169, 176, 577, 511, 541.
Lundblad, de, conseiller de légation, à Stockholm (Suède).
Luroth, S. G., médecin cantonal, à Bischwiller (Bas-Rhin). P. 260, 266.
Luthy, J., docteur en médecine, à Berne (Suisse).
Lutz, Ant., curé, à Mulhouse.
*Lux, curé, à Dauendorf (Bas-Rhin). P. 541.
Mabru, A., fabricant, ancien élève de l'École potytechnique, à Haguenau.
Macker, F. J., docteur en médecine, à Colmar.
Mæder, A., pasteur, président du Consistoire de l'Église réformée.
Mager, Ch., docteur en philosophie, conseiller, professeur, à Aarau (Suisse).
*Magne, secrétaire général de la Société Linnéenne, à Lyon. P. 182.
*Magnier de Maisonneuve, Max., directeur général des contributions directes, député du Bas-Rhin, à Paris.
Maillet, Jul., employé des douanes.
*Maimbourg, chanoine, curé, à Colmar.
Maimbourg, N., rédacteur du *Glaneur*, à Colmar.
Maliszewski, J., prêtre polonais.
Mallarmé, Jos., avocat.
Malle, P. A., agrégé à la Faculté de Médecine, secrétaire perpétuel et délégué de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin. P. 84, 235, 238, 239, 245, 256, 258, 266, 272, 273.
*Malpière, de, à Paris. P. 541.
*Mandeler, médecin des houillières de Champagney et Ronchamp, à Champagney (Haute-Saône).
Mangin, baron, Ant., maréchal-de-camp commandant le département du Bas-Rhin. P. 504.
Mantz, J., négociant, délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84.
*Marchal père, docteur en médecine, chirurgien en chef titulaire des hospices.
Marchal fils, A., docteur en médecine, chirurgien en chef des hospices, secrétaire adjoint et délégué de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, Secrétaire adjoint de la quatrième Section. P. 14, 16, 84, 291.
*Marchand, L., inspecteur de l'Académie.
Marignet, A., ancien inspecteur aux Revues, à Paris.

*Marmier, X., bibliothécaire au ministère de l'instruction publique, à Paris.

Marmy, M. J., docteur en médecine, chirurgien aide-major au 7e régiment de ligne.

Marquiset, A., propriétaire, à Mulhouse.

Martin, E., avocat à la Cour de cassation, ancien député du Bas-Rhin, à Paris.

*Martin, Chr. conseiller intime de justice, professeur honoraire de la Faculté de Droit à l'Université de Iena, à Neu-Lœsnitz (Saxe).

Martinet, P. H., censeur des études au collége royal.

Martini, chev., L., professeur de médecine légale à l'Université, membre et délégué de la Société médico-chirurgicale, à Turin. P. 85, 581, 590, 402.

Maszmann, J. Ferd., professeur à l'Université de Munich.

Mathieu, V., avocat, à Paris.

Mathieu, Hub., médecin vétérinaire, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal. P. 160, 292, 303, 309, 310, 318, 319, 326, 341.

Mathieu, Jos., capitaine d'artillerie.

Mathieu de Faviers, baron, Ed., propriétaire, à Paris.

*Mathieu de Faviers, baron, F., propriétaire, à Paris.

Mathis de Grandseille, capitaine d'artillerie.

*Mathy, Ch., député, à Schwetzingen (Bade).

Matile, architecte, à Neuchâtel (Suisse). P. 337.

*Matter, J., inspecteur général de l'Université, correspondant de l'Institut, à Paris.

Matthæi, H. Fr., pharmacien, à Hanovre.

*Mauderlé, abbé, professeur au Petit-Séminaire.

Maugin, J., docteur en médecine, à Saverne.

Mayer, Jos., docteur en philosophie.

*Mayer, L., pasteur, à Beutal (Doubs).

Mayer, D., avocat.

Mayer, H., président de l'Académie de Livourne et son délégué au Congrès. P. 84, 136, 138, 332, 375, 377, 390, 414, 417, 420, 423, 427, 443, 450, 452, 502, 541. *Mémoires*, t. II.

Mayer, Rod., directeur de la poste, à Kehl (Bade).

Mayer fils, L., négociant.

Mayor, M., docteur et professeur en médecine à l'Académie, l'un des Vice-présidents de la troisième Section, à Lausanne. P. 16, 38, 226, 233, 242, 244, 254, 258, 267, 270.

*Medicus, conseiller aulique, professeur à l'Université, membre de l'Académie royale de Munich. P. 91.

Mégard, Oct., conseiller à la Cour royale, à Colmar.

MELSHEIM, Ign., propriétaire, à Rosheim (Bas-Rhin).
MERCK, H. J., sénateur, à Hambourg.
MÉRIAN, P., propriétaire, à Bâle.
MERTIAN, F., propriétaire.
MESSMER, directeur de fabrication à l'établissement des constructions mécaniques, à Graffenstaden (Bas-Rhin).
MESSERER, Chr., professeur au Gymnase, à Sarrebruck (Prusse rhénane).
METZ, Al. de, propriétaire.
METZGER, L., abbé, professeur au collége, à Obernai (Bas-Rhin).
*MEYELL, J., professeur, au nom du Sénat académique de l'Université de Christiania (Norwége).
*MEYER, J. J., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.
*MEYER, médecin cantonal, à Obernai (Bas-Rhin).
MEYER, Ch., chimiste.
MEYER, Chr. Fr., rédacteur gérant du *Courrier du Haut-Rhin*, à Colmar.
MEYER, Val., candidat en médecine, à Hindisheim (Bas-Rhin).
MICHAELIS, Ad., professeur en droit à l'Université de Tubingen (Wurtemberg). P. 124.
MICHEL, D., candidat en théologie, instituteur, à Mulhouse.
MICHEL, J. G., pasteur-président, à Eckwersheim (Bas-Rhin).
*MICHELLE, recteur de l'Académie. P. 11, 15.
MIESCHER, Fréd., professeur, à Bâle.
MIGNOT, Salv., docteur en médecine, chirurgien-major du 69e régiment de ligne.
*MIGUEL-Y-ROCA, avocat à Madrid, auteur de l'Album de la historia de España. P. 541.
*MISTLER, docteur en médecine, à Schlestadt.
*MITTERMAIER, conseiller intime, ancien président de la seconde chambre des États du grand-duché de Bade, correspondant de l'Institut de France, professeur en Droit à l'Université de Heidelberg. P. 90.
MOLK, J. C., docteur en médecine, à Colmar.
*MONNIER, M., Aug., membre de plusieurs Sociétés savantes, à Nancy.
MONNIER, Dés., homme de lettres, correspondant du ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, à Lons-le-Saulnier. P. 545, 548, 476.
MONTALAND, L., professeur au Collége royal.
MONTET, L., licencié en théologie, à Montauban. P. 582.
*MONTLUISANT, de, président de la Société de statistique de Marseille. Au nom de cette Société.

Moppert, J. M., rentier.

*Moreau, premier président de la Cour royale, député, à Nancy.

*Moreau, César, directeur-fondateur de la Société française de statistique universelle à Paris. Au nom de cette Société.

*Moreau, juge au tribunal civil de Saint-Mihiel (Meuse).

Morel, Ch. Ed., professeur et secrétaire-archiviste à l'Institution royale des sourds-muets, à Paris. P. 575, 597.

Morelot, L. S. St. H., avocat, à Dijon. P. 495.

*Morelot, docteur en médecine, à Éguilly (Côte-d'Or).

Morin, E. P., ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Vesoul (Haute-Saône). P. 38, 170, 171, 208, 211, 542.

*Moritz, J. M., pharmacien, membre du jury médical, à Neuf-Brisach (Bas-Rhin).

Morlet, Ch. de, commandant du génie.

Morquin, Ch., abbé, professeur de physique au Séminaire diocésain, à Saint-Dié (Vosges). P. 215.

*Mortain, de, pharmacien-major à l'hôpital militaire.

Mosler, Ch., professeur à l'Académie des beaux-arts, à Düsseldorf (Prusse rhénane). P. 124, 464, 484.

*Mosmann, bibliothécaire-archiviste adjoint, à Colmar.

*Mottard, directeur du jardin expérimental d'agriculture, à Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie). P. 536.

Mougeot père, J. B., docteur en médecine, délégué de la Société d'émulation des Vosges, l'un des Vice-présidents de la première Section du Congrès, à Bruyères. P. 84, 158, 162, 167, 178, 181, 541. *Mémoires*, t. II, p. 66.

*Mougeot fils, docteur en médecine, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Bruyères. P. 84.

*Mourcin, de, conseiller de préfecture, directeur du Musée, à Périgueux (Dordogne).

*Moy, Ern. de, professeur en Droit à l'Université de Munich.

*Muhl, G., docteur en philosophie, conseiller aulique, directeur de la *Gazette universelle des bains*, à Bade.

Mühl, G., candidat en médecine.

Mühlenbeck, G., président de la Société médicale du Haut-Rhin, délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84.

Mülberger, G. Ad., fabricant de cuirs.

Müller, Eug., chef de bureau à la mairie.

Müller, Ch., pharmacien-droguiste.

Müller, J., avocat, docteur en droit.

Müller, Fr. A., candidat en théologie.

Müller, baron, L. de, ancien maire de Colmar.

*Müller, docteur en médecine, à Pfastatt (Haut-Rhin).

Müller, Fr., professeur, directeur de l'Institut des aveugles, à Fribourg (Bade). P. 500.

Münch, Ch. G. B., directeur de l'École industrielle. P. 13, 95, 213, 220.

Munier, J., professeur de mathématiques au Collége royal, à Nancy.

Munschina, Barth., licencié en Droit.

Müntz, G., ingénieur de l'arrondissement, à Wissembourg.

Müntz, Ch., contrôleur en chef des chemins de fer, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

Müntz, Ad., ancien régent de philosophie et d'histoire, à Soultz-sous-Forêts. (Bas-Rhin).

Nægele, Fr. Ch., professeur en médecine à l'Université de Heidelberg. P. 247.

Naumann, Maur., professeur en médecine à l'Université de Bonn. P. 226.

Naville, Fr. M. L., pasteur, chef d'institution, à Genève. P. 86, 375, 378, 383, 390, 424, 431. *Mémoires*, t. II, p. 355.

*Negelen, abbé, vicaire à la cathédrale.

Nesbitt, Corby, officier anglais, à Londres.

*Nessler, Fréd., professeur, à Lausanne.

*Nestler, professeur à l'École de pharmacie, pharmacien des hospices. P. 262.

Neumark, Jos., propriétaire, à Manchester (Angleterre).

Nicklès, Nap., pharmacien, à Benfeld (Bas-Rhin). P. 541.

*N***, curé de Saint-Ours, à Loches (Indre-et-Loire).

Oberlin, L., professeur adjoint à l'École de pharmacie. P. 13, 14, 262, 269.

*Obermüller, Guill., géographe, à Paris.

*Oken, professeur des sciences naturelles à l'Université, premier fondateur des Congrès, à Zurich. P. 87.

*Odeph, G. X., docteur en médecine, à Luxeuil (Haute-Saône).

OEhl, Bernard, curé de Saint-Pierre-le-Jeune.

OEsinger, Ch. Fréd., négociant, ancien député du Bas-Rhin.

OEttinger, L., professeur à l'Université de Fribourg (Bade).

Ohlman, J. M., propriétaire, ancien adjoint au maire.

*Olincourt, F. d', ingénieur civil, rédacteur en chef de la *Revue de l'Est*, à Bar-le-Duc (Meuse). P. 390, 542.

Oppenheim, H. B., docteur en Droit, agrégé à l'Université de Heidelberg. P. 304, 413.

Oppermann, Ch., professeur à l'École de pharmacie, Secrétaire adjoint de la troisième Section. P. 11, 13, 16, 226, 239, 525.

Oppermann, E., négociant, à Paris.

*Ormea, Ch., docteur en médecine, à Turin. P. 91, 542.
Ortlieb, Zén., pharmacien, à Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin).
*Osiander, d', docteur, inspecteur des écoles du Cercle, à Stuttgart.
Oster, Ph. J., ministre du saint Évangile, à Metz.
Ott, Ch. J., orfèvre.
Ottmann père, Ph., propriétaire, agronome.
Ottmann fils, Ed., négociant.
*Oustalet, Fréd., docteur en médecine, à Montbéliard (Doubs). P. 228.
*Oulif, professeur en droit et secrétaire de l'Université de Bruxelles. P. 83, 91.
Pabst, Alph., négociant, à Colmar.
*Paine-Martyn, professeur, à New-York (États-Unis d'Amérique). P. 542.
*Pamard, P., chirurgien en chef des hôpitaux, de l'Académie royale de médecine, à Avignon (Vaucluse).
*Paniel, pasteur de la paroisse de Saint-Ansgaire, à Brême. P. 89.
Pantoja, Grég. de, ancien procureur-général de la Cour suprême de Madrid, ministre de don Carlos. P. 435, 454.
*Papadopoulo, à Corfou. P. 542.
*Papineau, ancien membre de la législature du Bas-Canada.
*Parès, député, procureur-général près la Cour royale, à Colmar.
*Parisot, secrétaire de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal. P. 211, 542.
Pascal, J. Jos., médecin en chef et premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction. P. 122, 223, 227, 232, 234, 236, 260 263, 264.
*Pascallet, rédacteur en chef de la *Revue générale biographique, politique et littéraire.*
Pasquier, J. B. F. E., ingénieur des ponts et chaussées.
Pauli, O. F., chimiste de l'administration des mines, à Bouxwiller (Bas-Rhin).
*Pautet, J., conservateur de la bibliothèque de la ville, ancien secrétaire d'Académie, à Beaune (Côte-d'Or). P. 91.
*Pazos, vicomte, consul général et chargé d'affaires de la Bolivie, à Londres. P. 91.
Peregriny, Al., docteur en philosophie, à Pesth (Hongrie).
*Perennès, doyen de la Faculté des Lettres, à Besançon.
Périn, Eug., ingénieur civil.
*Perleb, Ch. J., professeur d'histoire naturelle et de botanique à l'Université de Fribourg (Bade).
*Perret, professeur au collége, à Saint-Gall (Suisse).
Perrin, Ch., architecte. P. 44, 465, 469, 482, 487, 528.

*Perroud, B. Ph., avoué, entomologiste, à Lyon.

Persoz, F., professeur à la Faculté des Sciences, directeur de l'École de pharmacie. P. 11, 12, 214, 216, 221, 223, 224, 262, 296, 505, 511, 514, 519, 520, 525.

*Péruzzi, chev., ministre-résident de S. A. R. le grand-duc de Toscane, à Paris.

Peschier, Ad., professeur de littérature moderne à l'Université de Tubingen (Wurtemberg), l'un des Vice-président de la septième Section. P. 17, 125, 433, 452, 454.

Pétin, Fr., architecte, à Kientzheim (Haut-Rhin).

*Pétion de Villeneuve, J., archéologue, à Trévoux (Ain).

Petit, Ives, sous-ingénieur du chemin de fer.

Petiti, Eug., architecte-entrepreneur.

Petitville, Ed., notaire, à Bischwiller (Bas-Rhin).

Petrequin, J. E., chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu, délégué de la Société de médecine, à Lyon. P. 84, 242, 272. *Mémoires*, t. II, p. 132.

*Peyret-Lallier, E., président de la Société industrielle, ancien député, à Saint-Étienne (Loire). P. 82.

*Pfersdorff fils, professeur au collége, à Bouxwiller (Bas-Rhin).

Philippe, Ab., docteur en médecine, chirurgien-major du 10e régiment d'artillerie.

Picard, Léon, fabricant.

Picot de Limoelan, contrôleur principal des contributions directes.

Picquart, J., officier d'administration, directeur de la manutention.

Pigage, Ant., directeur de la poste, à Kehl (Bade).

*Piorry, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. P. 245, 542.

Piroux, J., directeur de l'institut des sourds-muets, vice-président de la Société des sciences, lettres et arts, à Nancy. P. 575, 599, 542.

Pitois, R., chef de division à la préfecture du Bas-Rhin, directeur des prisons civiles.

Piton, Fr., libraire. P. 468, 479, 481, 490.

Pitschaft, J. A., docteur en médecine, conseiller aulique, à Bade.

*Planta, de, à Zurich (Suisse).

Plarr, G., docteur ès sciences.

Plée, L., professeur d'histoire au collége, à Blois (Loir-et-Cher). P. 468, 486, 497, 498. *Mémoires*, t. II.

Pletsch, J., propriétaire, à Landstuhl (Bavière).

*Plieninger, Th., professeur, à Stuttgart.

Pogge, Fr., directeur de l'École forestière à Roggow, près Güstrow (Mecklembourg-Schwérin).

*Pointe, professeur à l'École de médecine, à Lyon. P. 542.

Polidoro fils, Balth., négociant.

Polonceau, ingénieur, directeur du chemin de fer, à Mulhouse. P. 503.

Polstorf, L., pharmacien, à Brunswick.

Pompéry, Ed. de, homme de lettres, à Paris. P. 276, 281, 284, 304, 306, 375, 407, 410, 419, 441, 511.

Popp, A. D., ancien payeur de la couronne.

*Porchat, J. J., ancien recteur de l'Académie, membre du conseil de l'instruction publique, à Lausanne. P. 542.

Porst, F. Th., huissier.

Potscheka, J., docteur en philosophie, à Moscou (Russie).

Poulet, J. P., capitaine de recrutement.

Pravaz, Ch. Gab., docteur en médecine, à Lyon. P. 240, 243, 258, 542.

Preis, J., négociant.

*Preisswerk, Rud., professeur au Gymnase, à Bâle.

Primavesi, A., graveur en taille-douce, à Coblentz (Prusse rhénane).

*Pron, baron, P. Jos., maréchal-de-camp commandant l'École d'application de l'artillerie et du génie, à Metz.

*Prost, Th., directeur des postes, à Mende (Lozère).

*Prudhomme, directeur des postes, à Vesoul (Haute-Saône).

Puthod, Fr., élève interne des hospices.

Puton, E., membre de la Société géologique de France, délégué de la Société d'émulation du département des Vosges, à Remiremont.

*Puvis, ancien député, correspondant de l'Institut, président de la Société royale d'émulation et d'agriculture de l'Ain, à Bourg. P. 95, 543.

*Quinon, professeur à la Faculté de Droit, à Grenoble (Isère).

Quiquerez, Aug., membre du grand-conseil du canton de Berne, préfet du district, à Delémont (Suisse).

Rabaïoye, P. Ch., chef d'escadron, directeur de la fonderie royale.

Radius, J., professeur en médecine à l'Université de Leipzig, président et délégué de la *Societas medica Lipsiensis*. P. 87, 264, 268.

Ræs, André, S. G. Mgr, évêque de Strasbourg. P. 49, 464, 526, 527.

Rameaux, J. F., professeur à la Faculté de Médecine. P. 12, 216, 223, 238, 303, 354. *Mémoires*, t. II, p. 83.

*Ramon de la Sagra, correspondant de l'Institut, directeur du jardin botanique, à Madrid.

Rapet, J. J., directeur de l'École normale, à Périgueux (Dordogne).

Rapou, Aug., docteur en médecine, à Lyon. P. 259, 263.

*Rapp, Maur., docteur, à Rotweil (Wurtemberg).
*Rapp, professeur au collége, à Bouxwiller (Bas-Rhin).
Ratisbonne, Ach., banquier.
Ratisbonne, H., propriétaire.
Rau, Ch., avocat, professeur à la Faculté de Droit. P. 422.
*Rauchenstein, recteur du collége cantonal, à Aarau (Suisse).
Rauschenplatt, Ar., docteur en Droit. P. 220, 585, 594, 425.
Rauter, J., doyen de la Faculté de Droit, ancien député du Bas-Rhin, membre du directoire de la Confession d'Augsbourg. P. 11, 15.
Raynaud, Ph., professeur d'histoire au Collége royal.
Réau, A., chef du service des lits militaires.
*Récluz, J. A., correspondant du ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, à Pézenas (Hérault).
Redslob, H. Th., docteur en théologie, professeur au Gymnase.
Reffye, A. de, élève de l'École polytechnique, à Paris.
*Régnier, docteur en médecine.
Rehmann, Em., docteur en médecine, médecin de S. A. le prince de Fürstenberg, à Donaueschingen (Bade).
Reich, J. B., professeur au Petit-Séminaire.
*Reichardt, inspecteur ecclésiastique, pasteur-président, à Bouxwiller (Bas-Rhin).
Reider, M. J. de, professeur à l'École technique, à Bamberg (Bavière). P. 528, 545.
Reihlen, G., pharmacien, à Stuttgart (Wurtemberg).
Reiner, Fr., architecte, ancien Secrétaire de la huitième Section. P. 11, 18, 61, 528.
*Reinhard, comte, Ch., secrétaire d'ambassade, chargé d'affaires de France en Suisse, à Berne.
Reiset, Jules, chimiste. P. 225.
Renard, M. M. H., proviseur du Collége royal.
Renoir, J. H., professeur de physique au collége, à Belfort (Haut-Rhin). P. 167.
Renouard de Bussierre, vicomte, P. A., ancien député du Bas-Rhin.
Renouard de Bussierre, A., banquier, membre de la chambre de commerce.
Renouard de Bussierre, L., ancien député, maître des requêtes au conseil d'État, à Paris.
*Renoult, professeur au Collége royal.
*Resch, agronome.
*Restani, J. B., abbé, vice-préfet des études, à Pavie.
Reuss, Ed., professeur à la Faculté de Théologie et au Séminaire protestant. P. 11, 15, 122, 556, 575, 515.

Reuss, G. Ch. El., ingénieur des mines, à Paris.
Reuschlé, G., professeur, à Stuttgart (Wurtemberg).
Reussner, J. Fr., étudiant en théologie.
*Révillout, V., médecin-inspecteur des eaux thermales, à Luxeuil (Haute-Saône).
*Revillout, Ch., élève de l'École normale, à Paris.
Rey, Ch., sous-inspecteur de la manufacture des tabacs, élève de l'École polytechnique.
*Rey, Cl., imprimeur-typographe, à Lyon.
*Ribeiro, Araujo, chev., ministre du Brésil, à Paris.
Richard, M., professeur à la Faculté de Théologie. P. 13.
Richard, J. Dav., directeur de l'asile des aliénés à Stéphansfeld (Bas-Rhin). P. 377, 405, 415, 420, 543. *Mémoires*, t. II, p. 395.
Richard, Th., négociant, à Tonnay-Charente (Charente).
*Riche, docteur en médecine, à Obernai (Bas-Rhin).
Richelet, Ch. J., imprimeur, secrétaire de l'Institut des provinces, Secrétaire général de la septième Session du Congrès, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, l'un des Vice-présidents de la cinquième Section, au Mans. P. 17, 94, 535, 539, 543, 549, 554, 556, 560, 561, 564.
Richert, Ed., juge d'instruction, à Colmar.
Richert, J., licencié en Droit, à Colmar.
*Ridolfi, marquis, Côme, fondateur de l'Institut agricole de Meleto, président du Congrès des savants italiens à Florence en 1841, à Florence. P. 91.
Rieder, J. J., pasteur.
*Rieffel, J., directeur-fondateur de la colonie agricole de Grand-Jouan (Loire-Inférieure).
*Rieffel, L. A., docteur en médecine, à Epfig (Bas-Rhin).
Rieger, J., pasteur, à Willstett (Bade).
Rigaud, Ph., professeur à la Faculté de Médecine. P. 12, 230, 256, 263, 544.
Rigaut, V., docteur en Droit.
Rigaut, Ad., avoué, à Wissembourg (Bas-Rhin).
Ring, Max. de, propriétaire, l'un des Vice-présidents de la huitième Section, à Fribourg (Bade). P. 18, 456, 461, 464, 466, 467, 473, 475, 488, 492, 526, 528, 543. *Mémoires*, t. II.
Ringeisen, Ant., architecte de l'arrondissement, à Schlestadt.
*Rineker, F., professeur de médecine à l'Université de Würtzbourg.
*Risler, J., fabricant, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.
Risler, Jér., fabricant, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

Rist, Ed., avocat, ancien magistrat.

Ristelhueber, M. A. J., médecin en chef des hospices. P. 255, 416, 417.

*Rittelmeyer, médecin cantonal, à Truchtersheim (Bas-Rhin).

Ritter, Ch., chimiste, peintre-verrier.

*Rittsert, I., professeur, à Darmstadt (Hesse).

Robert, Aimé, docteur en médecine. P. 259.

Robert, P. Herc., ex-secrétaire de l'École polytechnique, attaché à la bibliothèque du Roi, commissaire-inspecteur des antiquités départementales de l'Indre, à Argenton (Indre). P. 347, 356, 372, 474. *Mémoires*, t. II.

*Rochholtz, professeur de littérature allemande, à Aarau (Suisse).

Rocoffort, Th., négociant, à Paris.

Roederer, Ch. Ach., sous-inspecteur de l'instruction primaire du Bas-Rhin.

Roederer, Jul., docteur en médecine, médecin en chef de l'asile d'aliénés à Stéphansfeld (Bas-Rhin).

Roederer, Ch. Ad., licencié en Droit, juge de paix, à Erstein (Bas-Rhin).

Roehrich, Guill., pasteur. P. 13.

Roehrich, Ch., pasteur, à Illkirch (Bas-Rhin).

Roesch, Ch., docteur en médecine, médecin du bailliage, à Schwenningen (Wurtemberg). P. 256.

Roeser, J. de, conseiller aulique, à Bartenstein (Wurtemberg).

Roeth, Ed., professeur agrégé à l'Université de Heidelberg (Bade).

Rohrbacher, Fr., prêtre, membre de la Société royale des sciences, lettres et arts, à Nancy. P. 335, 349.

Rollé, Fréd., propriétaire.

Roller, Rob., professeur de physique et de mathématiques au Gymnase, à Pforzheim (Bade). P. 125.

Rollin, Ch., maître de pension.

Roosmalen, Aug. Al. de, vice-président et délégué de la Société Racinienne de la Ferté-Milon, à Paris. P. 84, 377, 390, 405, 434, 439, 472, 543.

*Roser, de, conseiller intime de légation, à Stuttgart. P. 91.

*Rossée, premier président à la Cour royale, ancien député du Haut-Rhin, à Colmar.

Rossel, Ch., docteur en philosophie, à Wisbaden (Nassau).

*Rossi, V., professeur, délégué de l'Académie I. et R. des Géorgophiles, à Florence. P. 83.

Roth, Fid., pharmacien. P. 261.

Roth, J. J., instituteur, à Schiltigheim (Bas-Rhin).

Roth, Ch. L., docteur en philosophie, professeur au Gymnase, à Bâle.

Rothan, G., bachelier ès sciences et en Droit, à Paris.

*Rotova, comte de, de Madrid, propriétaire, à Paris.

Rousseau, Ach., homme de lettres, délégué de la Société industrielle d'Angers, à Saint-George-le-Thoureil (Maine-et-Loire). P. 83, 440, 447.

*Rousselin, premier président de la Cour royale, à Caen.

*Rousset, Al., membre de la Société littéraire, à Lyon.

Roustain, J. B. P., professeur suppléant à la Faculté de Droit, à Paris.

Roux, P. M., docteur en médecine, secrétaire perpétuel et délégué de la Société de statistique de Marseille, ancien président et délégué de la Société royale de médecine, à Marseille. P. 84, 116, 227, 229, 238, 239, 245, 262, 543, 546.

Rovida, P. F., avocat, à Milan.

Rudio, Ed., chimiste, à Wisbaden (Nassau).

Ruef, Maur., docteur en médecine.

Rühlmann, Ans., bachelier ès sciences, à Nothalten (Bas-Rhin).

Rumpelt, Ferd., docteur en médecine, à Dresde (Saxe).

*Sacc, manufacturier, à Thann (Haut-Rhin).

Saglio, A., propriétaire.

Sahune, Ern. de, maître des requêtes au conseil d'État, membre de la chambre des députés, à Paris.

*Saintes, Eymery de, homme de lettres, à Paris. 543.

Saladin, J. B. E., ingénieur-mécanicien, délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84.

*Saladin, Em., ingénieur-mécanicien de la filature mécanique du Bas-Rhin, à Hüttenheim (Bas-Rhin).

Salathé, Ch. A., docteur en médecine, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

Sallot, L. Fr., docteur en médecine, médecin des épidémies de l'arrondissement, à Vesoul (Haute-Saône).

Salomon, J. A. G., négociant, à Brunswick.

Sandherr, Ch., licencié en Droit, à Colmar.

Sarrus, doyen de la Faculté des Sciences.

Sarti, G., ingénieur, à Milan.

Saucerotte, Nic., docteur en médecine, conseiller de collége de Russie, à Lunéville. P. 197.

Saum, L., négociant, membre de la chambre de commerce. P. 276, 283.

Saum, Aug., négociant. P. 13.

Saum, J. C., propriétaire.

*Saussaye, L. de la, correspondant de l'Institut (Académie des inscriptions), Secrétaire général de la quatrième Session du Congrès scientifique, à Blois. P. 91, 545.

Schadow, G. de, directeur de l'Académie des beaux-arts, l'un des Vice-présidents du Congrès et de la huitième Section, à Düsseldorf (Prusse). P. 14, 18, 61, 85, 90, 100, 457, 458, 459, 477, 478, 481. *Mémoires*, t. II.

Schæfer, L., docteur en médecine.

Schæffer, Fr., pasteur, à Reitweiler (Bas-Rhin).

*Schaller, pasteur-président, à Colmar.

Schaller, E. J., docteur en médecine.

Schæuffelé, J. M. D., pharmacien, à Thann (Haut-Rhin).

Schattenmann, Ch., directeur de l'administration des mines, membre du conseil général du Bas-Rhin, à Bouxwiller (Bas-Rhin). P. 99, 275, 287, 292, 296, 298, 303, 309, 314, 315, 318, 325, 327, 328, 543. *Mémoires*, t. II, p. 227.

*Schauenburg, P. de, chef d'escadron d'état-major, député et membre du conseil général du Bas-Rhin, à Paris.

Schaüffler, Ch., huissier.

Scheffel, Ph. J., major à la suite de S. A. R. le grand-duc de Bade, conseiller à la direction grand-ducale des ponts et chaussées, à Carlsruhe (Bade).

Scheffer, H. L., ministre du saint Évangile.

Scherer, Edm., ministre du saint Évangile. P. 595.

Scherrer, J. N., docteur en médecine, à Constance (Bade). P. 125, 270.

*Scheurer, Aug., négociant, membre de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 543.

*Schild, avocat, docteur en Droit, à Brême.

Schillinger, J. J., pasteur, à Mühlbach (Haut-Rhin).

Schimper, G., conservateur du Musée d'histoire naturelle, Secrétaire adjoint de la première Section. P. 11, 12, 15, 161, 166, 169, 173, 181, 194.

*Schimper, Ch., naturaliste, à Munich. P. 197, 199, 543. *Mémoires*, t. II, p. 62.

Schir, Nic., curé de la Madeleine.

Schirlin, Séb., professeur au Séminaire épiscopal, l'un des Vice-présidents de la cinquième Section. P. 17, 85, 336, 345, 354, 356, 371, 372. *Mémoires*, t. II, p. 344.

*Schirmer, Eug., conseiller à la Cour royale, à Colmar.

Schlagdenhauffen, J. F., architecte-entrepreneur.

*Schloesser, professeur de musique à l'École normale primaire, à Colmar.

*Schlumberger, J. Alb., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*Schlumberger, H., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*Schlumberger, Is., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*Schlumberger, Iw., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

Schlumberger, P., manufacturier, à Guebwiller (Haut-Rhin).

*Schlumberger, J., manufacturier, à Thann (Haut-Rhin).

Schlumberger, Jean, fabricant, à Guebwiller (Haut-Rhin).

Schlund, Ch., docteur en médecine.

Schmid, H. D., fabricant, à Vienne (Autriche).

*Schmidt, pharmacien, à Fribourg (Bade).

Schmidt, Ch., professeur à la Faculté de Théologie et au Séminaire protestant, Secrétaire adjoint de la sixième Section. P. 13, 14, 17, 575, 543.

Schmidt, G. A., pasteur.

Schmidt, Ch. Fr., libraire.

*Schmit, maître des requêtes au conseil d'État, à Paris. P. 470, 544. *Mémoires*, t. II.

*Schmuts, L., banquier, à Fribourg (Suisse).

Schnaasé, Ch., procureur du roi, à Düsseldorf (Prusse). P. 124, 464, 473, 479, 584, 488. *Mémoires*, t. II.

Schneegans, Ferd., avocat.

Schneegans, Ch., ingénieur-mécanicien.

Schneegans, C. F., bachelier ès lettres.

Schneiter, Th., docteur en médecine, médecin en chef des hospices, conseiller municipal. P. 41.

Schneyder, J. J., professeur et délégué du Lycée, à Rastatt (Bade). P. 558, 404, 540.

*Schnitzler, J. H., directeur de l'*Encyclopédie des gens du monde*, correspondant de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, à Paris.

*Schnoeringer, docteur en médecine, à Oberbronn (Bas-Rhin).

Schoettel fils, Jean, négociant.

Scholtz, Aug., professeur à la Faculté de Théologie catholique à l'Université, l'un des Vice-présidents de la sixième Section, à Bonn (Prusse). P. 17, 93, 574, 588.

*Schreiber, prorecteur de l'Université de Fribourg (Bade). P. 83, 528, 544.

Schueler, Gust., conseiller des mines, professeur de minéralogie et de technologie à l'Université de Iena (Saxe). P. 173, 179.

Schuler, D. Th., pasteur.

Schuler, G. L., imprimeur-libraire, conseiller municipal.

Schuler, Ch. A., graveur.

*Schultz, Ch. G. E., docteur en médecine, à Deux-Ponts (Bavière rhénane).

Schultz, F. G., docteur en philosophie, membre de plusieurs sociétés savantes, à Bitche (Moselle). P. 175, 180, 181, 544.

*Schultz, Ch. H., médecin de l'hospice et directeur de la *Pollichia*, à Deidesheim (Bavière rhénane). P. 83.

Schuré, J. F., docteur en médecine. P. 11, 162, 163, 190. *Mémoires*, t. II, p. 14.

Schuster, X., professeur au Petit-Séminaire.

Schütz, Ferd., correspondant du ministère de l'instruction publique pour l'histoire de France, membre du comité des chartes, à Nancy. P. 450. *Mémoires*, t. II.

Schützenberger, Fr., professeur à la Faculté de Droit, maire de Strasbourg, membre de la chambre des députés et du conseil général du Bas-Rhin. P. 11, 13, 41, 61, 285, 501, 504, 510, 513.

Schützenberger, Ch., agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hospices. P. 235, 238, 242.

Schwartz, Ed., rentier, à Mulhouse.

Schwartz, L., fabricant, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

*Schwebel, de, ancien consul général chargé d'affaires à Tunis.

Schwebel, Fr. L., licencié en théologie, ministre du saint Évangile. P. 13.

Schwebel, Ad., docteur en médecine, à Barr (Bas-Rhin).

*Schweig, G., docteur en médecine, à Carlsruhe (Bade).

*Schweigger, professeur de chimie à l'Université de Halle (Prusse). P. 91, 186, 222, 259. 544.

Schweighæuser, Geoff., professeur à la Faculté des Lettres, correspondant de l'Institut. P. 548, 558, 461, 466, 544. *Mémoires*, t. II, p. 549.

Schweighæuser, Ch. G., professeur au Gymnase.

Schweighæuser, Fr., négociant. P. 554.

Schweighæuser fils, Gust., négociant.

Schweighæuser, fils, A., bachelier ès lettres.

*Schweighæuser, Ch., régisseur de forges, à Zinsweiler (Bas-Rhin).

Schwilgué père, J. B., ingénieur-mécanicien. P. 214, 496, 500, 529.

Schwilgué, J. B., ingénieur en chef du Bas-Rhin.

Schwilgué fils, Ch., vérificateur des poids et mesures.

Schwind, Fr. R., notaire, à Barr (Bas-Rhin). P. 524. *Mémoires*, t. II, p. 259.

Schwind, Th., avoué, à Schlestadt (Bas-Rhin).

*Schwoerer, J., conseiller aulique, professeur en médecine à l'Université de Fribourg (Bade).

*Scoutetten, chirurgien en chef, premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction.

*Secrétan, professeur de philosophie à l'Académie de Lausanne.

*Sédillot, professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction.

*Seebode, conseiller de régence, etc., directeur des écoles du duché de Nassau, à Wisbaden (Nassau).

Ségin, Fréd., docteur agrégé à l'Université de Heidelberg. P. 125.

*Seeger, L., professeur de philosophie, à Berne (Suisse).

Sehring, G., homme de lettres, à Kœnigsberg (Prusse).

Seib, J. Ad., fabricant.

Selligsberger, B., directeur d'un établissement de sourds-muets et d'aveugles. P. 575, 596, 599, 500, 544.

*Selys-Longchamps, correspondant de l'Académie des sciences de Bruxelles, à Liége (Belgique). P. 158, 544.

Sengenwald, J., négociant, Secrétaire adjoint de la quatrième Section. P. 11, 15, 16, 98, 298. *Mémoires*, t. II, p. 256.

Sengenwald, Ad., négociant.

*Seringe, professeur à la Faculté des Sciences, directeur du jardin botanique, à Lyon. P. 175, 544.

Sers, maître des requêtes au conseil d'État, préfet du Bas-Rhin. P. 42, 504.

*Sicard, C. V., pharmacien, à Nancy.

*Sichel, docteur en médecine et en chirurgie, à Paris.

Sicherer, Ph. Fr., docteur en médecine, médecin des hôpitaux, à Heilbronn (Wurtemberg).

Sido, L. M., sous-préfet de l'arrondissement, à Schlestadt (Bas-Rhin).

Silberling, E., agent d'assurances.

Silbermann, G., imprimeur, conseiller municipal, Secrétaire général adjoint, trésorier. P. 9, 10, 12, 41, 146, 165, 179, 181, 197, 472, 544.

Simon, G. H., avocat.

Simon, Eug., pharmacien.

Simon, Fr. Em., lithographe. F. 465.

Simon, Ch. F. V., vice-président du tribunal civil, inspecteur des monuments historiques de la Moselle, président de la Société d'histoire naturelle, secrétaire archiviste de l'Académie royale, délégué de ces deux Sociétés, Secrétaire général de la cinquième Session du Congrès, à Metz. P. 15, 94, 158, 175, 181, 187, 542, 545, 546, 549, 467, 468, 526, 544.

SIMON, J. J., bibliothécaire, à Saint-Dié (Vosges). P. 572.
*SIMON, Gaëtan, principal du collége, à Troyes (Aube).
SIMONIN, Mar., aumônier de l'institut des sourds-muets, à Nancy.
SIODOLKOWICZ, H. V., colonel polonais, à Paris.
SIVEN, docteur en médecine, à Gand (Belgique).
SMITH, J. Cas., de Varsovie, doct. en méd., à Benfeld (Bas-Rhin).
SOLDAN, Guill., professeur au Gymnase, docteur en philosophie à l'Université de Giessen (Hesse). P. 60. *Mémoires*, t. II, p. 289.
SOLDAN, Ch., professeur à l'École normale, à Friedberg (Hesse). P. 125, 170, 440, 465, 544.
*SOLLIER, docteur en médecine, secrétaire général de la Société académique de médecine, à Marseille. P. 85. Au nom de cette Société.
SOMMERAU, Th., pasteur.
SOMNY, J. B., prêtre habitué, membre du comice agricole, à Mirecourt (Vosges). P. 188.
SORLIN, A. N. J., professeur à la Faculté des Sciences.
SPACH, L., archiviste du département, Secrétaire de la cinquième Section. P. 14, 17, 65, 141, 545, 558, 573, 515. *Mémoires*, t. II, p. 531.
SPACH, G., avocat, secrétaire général de la mairie.
*SPANGENBERG, docteur en médecine, médecin en chef de la garnison, à Cologne (Prusse rhénane).
*SPECK-STERNBURG, baron, Max. de, agronome, à Lützschena (Saxe). P. 544.
*SPENCER-SMITH, Iohn, membre de la Société royale de Londres, à Caen. P. 561, 545.
SPIELMANN, Ch. Fr., pharmacien.
*SPITZ, Ch., professeur au Petit-Séminaire.
*STACKLER, fabricant d'indiennes, à Rouen.
STACKLER, X., docteur en médecine, à Mulhouse.
STÆKLÉ, Jos., curé, à Heimsbronn (Haut-Rhin).
STAHL, Fréd., pasteur.
STAHL, Ch. A., professeur au Séminaire protestant. P. 564, 565.
STAMM, Ch., docteur en médecine, à Brumath (Bas-Rhin).
STAMM, G., docteur en médecine, à Gernsheim (Hesse).
*STAMM, docteur en médecine.
*STEHELIN, Ed., fabricant, à Bitschwiller (Haut-Rhin).
STEIN, Ch., ingénieur des mines, à Wisbaden (Nassau).
*STEINBACH, G., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.
STEINBRENNER, Ch. Ch., docteur en médecine, correspondant de la Société de médecine de Bordeaux, à Wasselonne (Bas-Rhin).
*STEINBRENNER, J. J., maire, à Wasselonne (Bas-Rhin).

STEINBRENNER, M. Aug., médecin cantonal, à Saar-Union (Bas-Rhin).

*STEINER, J. L., conseiller municipal. P. 41.

STEINER, Ch., fabricant, à Ribeauvillé (Haut-Rhin).

STEINHEIL, Sig. L., propriétaire.

STEINHEIM, S. L., docteur en médecine, à Altona (Dannemark).

*STEINMETZ, Th., ingénieur-mécanicien du chemin de fer, à Mulhouse.

STERN, Maur., docteur en philosophie, agrégé à l'Université de Gœttingen.

STIERLIN, Fréd., instituteur, à Cork (Bade).

STOEBER, V., agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hospices, Secrétaire de la troisième Section. P. 10, 16, 225, 232, 234, 239, 242, 262, 269, 270, 515, 525.

STOEBER, L. Ad., pasteur, à Mulhouse.

*STOEBER, Aug., professeur au collége, à Mulhouse.

STOEBER, Ed., avocat.

STOEBER, L., candidat en médecine, à Obernai (Bas-Rhin).

STOESS, C. P. H., docteur en médecine. P. 11, 12, 263, 268, 272.

STOKES-STANLEY, professeur de langue anglaise.

STOLTZ, J. A., professeur à la Faculté de Médecine, président du jury médical, médecin des hospices. P. 226, 246, 248, 259, 267, 269. *Mémoires*, t. II, p. 189.

STOTZ, J. J., architecte.

*STRAUSS-DÜRCKHEIM, Herc., naturaliste au jardin du Roi, à Paris.

STRIEDBECK, Ch. A., conseiller municipal.

STRIFFLER, J. Ch. Th., notaire.

STROBEL, A. G., professeur au Gymnase.

STROHL, Ch. Ed. E., agrégé à la Faculté de Médecine. P. 238, 242, 269.

STROHL, Fréd., négociant.

STROMEYER, C. G., négociant.

STROMWALD, God., professeur au collége, membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

STUBER, Fr. A., architecte. P. 14, 181.

STÜKLE, H., directeur du chemin de fer, à Mulhouse.

SULTZER, Ch., docteur en médecine, à Barr (Bas-Rhin).

*SUZOR, de, homme de lettres.

SZERLECKI, Alf., docteur en médecine, à Mulhouse.

TACHARD, P., pasteur, à Mulhouse.

*TAILLANDIER, docteur ès lettres, professeur suppléant à la Faculté des Lettres. P. 11, 13, 14.

*TAILLAR, conseiller à la Cour royale, à Douai (Nord).

*Tanner, président de la Cour suprême, à Aarau (Suisse).
*Tartini, chev., Ferd., surintendant général des communes, Secrétaire général du Congrès de Florence, à Florence. P. 535.
*Taufflieb, Ed., doct. ès sciences et en médec., à Barr (Bas-Rhin).
*Tavernier, docteur en médecine, à Schlestadt (Bas-Rhin).
Terme, maire de la ville, député du Rhône, à Lyon.
Teutsch, Ch., négociant. P. 477, 488.
*Teutsch, A., chancelier d'ambassade, à Berne.
*Tex, C. A. den, docteur et professeur en Droit, à Amsterdam. P. 91.
Textor, Caj., conseiller aulique, professeur de chirurgie à l'Université, l'un des Vice-présidents de la troisième Section, à Würtzbourg (Bavière). P. 16, 226, 231, 236, 241, 242, 244, 246, 249, 257. *Mémoires*, t. II, p. 212.
Textor, Ch., docteur en médecine, à Würtzbourg.
Theurer, Ch., propriétaire-cultivateur, à Kurzenhausen (Bas-Rhin).
Thiaffait, F., président de la Société pour l'instruction élémentaire du Rhône, à Lyon. P. 94, 545.
Thiaville, G. Noël, pharmacien, à Saint-Dié (Vosges). P. 187. *Mémoires*, t. II, p. 25.
*Thierry, H., délégué de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 84.
*Thilenius, O., conseiller médical, à Hœchst (Nassau).
Thiriet, abbé, J. G., professeur de langues.
Thomson, Ad., homme de lettres.
Thomson, Jos., professeur de botanique, à l'Université d'Oxford (Angleterre).
*Thro, abbé, vicaire à la cathédrale.
*Thurmann, J., directeur de l'École normale, à Porentrui (Suisse).
*Tocquaine, architecte, délégué de la Société d'émulation des Vosges, à Épinal (Vosges). P. 84.
*Tocqueville, Al. de, membre de l'Institut et de la chambre des députés, à Paris.
*Tolstoy, J. de, conseiller de collége au service de Russie, à Saint-Pétersbourg.
*Torregiani, Ch., délégué de l'Académie I. et R. des Géorgophiles de Florence, à Florence. P. 85.
Toulgoet, Aug. de, officier au 69e régiment de ligne, auteur dramatique, à Paris.
Tourdes père, J., professeur à la Faculté de Médecine et à l'hôpital militaire d'instruction.
Tourdes fils, Gab., professeur à la Faculté de Médecine, Secrétaire adjoint de la troisième Section. P. 12, 16, 226, 239, 257, 266, 525.

*Tracy, V. de, membre de la chambre des députés, à Paris.

Trapp, Ed., docteur en médecine, conseiller médical, à Hombourg-ès-Monts (Hesse). P. 259, 545.

Traut, Fréd., avoué.

*Trawitz, Ch., licencié en Droit.

Trawitz, A., négociant.

Triponel, J. Val., docteur en médecine, à Rouffach (Haut-Rhin).

Turck, L., docteur en médecine, médecin des eaux, à Plombières. P. 232, 233, 235, 239, 242, 254, 259, 261, 264, 545.

*Uebelin, J. J., diacre, à Bâle (Suisse).

Uebersaal, Ch. G., médecin en chef de l'hospice des orphelins, vice-président et délégué de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin. P. 84, 269.

Ullmann, Ch., conseiller ecclésiastique, professeur en théologie à l'Université de Heidelberg.

Ullmann, Ch., candidat en Droit, à Heidelberg.

*Ulmer, curé à Cernay (Haut-Rhin).

*Vail, Eug. (des États-Unis d'Amérique), membre de la Société philotechnique, à Paris. P. 545.

Vaissière, Al., homme de lettres, garde-magasin des tabacs. P. 452.

*Vagner, professeur au Collége royal et à l'École forestière, à Nancy (Meurthe).

*Valgornera, marquis de, directeur de l'instruction publique en Espagne, à Madrid.

*Vallée, président de la Société de médecine du département de la Sarthe, au Mans. P. 82. Au nom de cette Société.

Valois, A. L., doyen du conseil de préfecture du Rhône, à Lyon.

*Vanderbach, N., docteur en médecine, à Thionville (Moselle).

*Vaucher, Ed., membre de la Société industrielle, à Mulhouse.

Vautré, J. Dom., docteur en médecine.

Veling, J. P., médecin des hospices, à Wissembourg (Bas-Rhin).

*Verdier, professeur à l'hôpital militaire d'instruction.

Verdun, J. B., magistrat, à Vesoul (Haute-Saône).

*Victor, homme de lettres, à La Haye (Pays-Bas).

*Villars, J. B., professeur d'accouchement à l'École préparatoire de médecine, à Besançon (Doubs).

*Villemain, pair de France, secrétaire perpétuel de l'Académie française, ministre de l'instruction publique, à Paris.

*Villenave, vice-président de la Société de la morale chrétienne, à Paris. P. 545.

Villersvaudey, marquis, Am. de, propriétaire, à Paris.

Villiers, Ch., membre du Parlement britannique, à Londres.

VILLOT, N. J., ancien architecte de la ville de Strasbourg.

VINCENT, J., ancien archiviste du département du Rhône, à Lyon.

VIVIEN, Ch., directeur de l'École normale, l'un des Vice-présidents de la sixième Section. P. 17, 574, 586, 596, 450.

VIVIEN, J., licencié en Droit.

VLEMINCX, J. F., inspecteur général du service de santé de l'armée belge, président et délégué de l'Académie royale de médecine de Belgique, à Bruxelles. P. 84, 232, 237, 250, 252, 255, 256.

VOGEL, Aug., conseiller aulique, professeur de chimie à l'Université, Vice-président de la 2e Section, à Munich. P. 16, 208.

VOGEL, Aug., docteur en médecine, à Munich.

VOGT, Ch., docteur en médecine, à Neuchâtel (Suisse). P. 166, 168, 182.

VOIGT, G. de, propriétaire, à Hanovre. P. 124.

*VORHERR, Dr Gust., conseiller des bâtiments, membre de l'Académie royale des beaux-arts, directeur de l'École royale d'architecture, à Munich (Bavière). P. 482, 545.

VOULOT, Cl. J., inspecteur de l'instruction primaire du Bas-Rhin.

*VUILLEMIN, professeur honoraire de l'Académie de Lausanne. P. 58.

VULPILLAT, D., ancien sous-préfet, rédacteur de l'*Annuaire du Bas-Rhin*. P. 545.

*WALLMARK, P. A., littérateur à Stockholm (Suède).

WANGEN, baron, Em. de, propriétaire.

WANGEN, Eug. de, propriétaire.

WARNKOENIG, L. A., conseiller aulique intime, professeur en Droit à l'Université, Président de la sixième Section du Congrès, à Fribourg (Bade). P. 17, 124, 335, 337, 351, 354, 361, 372, 374, 383, 385, 403, 417, 429, 514, 526.

*WATTMANN, professeur de chirurgie à l'Université de Vienne (Autriche). P. 266.

WEBER, J., docteur en médecine, membre de la Société industrielle, à Mulhouse. P. 265.

*WEBER, F. A., professeur au collége, à Belfort (Haut-Rhin).

WEBER, Ch. F., pasteur, à Wolfisheim (Bas-Rhin).

WEBER, Val., négociant.

WEDEKIND, baron, G. G., conseiller supérieur de l'administration des forêts du grand-duché de Hesse, à Darmstadt (Hesse). P. 83, 100, 309, 311, 313, 509.

WEEBER, Fél., pharmacien, à Saverne (Bas-Rhin).

*WEILL, A., homme de lettres, à Paris.

WEILER, J. D., avocat, conseiller municipal.

WEILER, Ch. Fr., négociant.

WEISGERBER, Ad., filateur, à Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin).

WEISGERBER, Guill., candidat en médecine.

WELCKER, Ch. Th., conseiller aulique, professeur, membre de la seconde chambre des États du grand-duché de Bade, à Fribourg (Bade). P. 384.

*WENDT, chev., Ch. E. de, conseiller intime aulique, à Munich (Bavière). P. 70.

WERNER, Fr. A., pharmacien, à Brunswick.

WESTPHAL-CASTELNAU, Al., consul des villes anséatiques, à Montpellier (Hérault).

*WETZEL, L., architecte, à Montbéliard (Doubs).

WEYER, J. A., architecte. P. 14, 465, 473, 481, 487.

WHITFIELD, Ch., capitaine, à Londres.

WIEGER, J. Fr., receveur de Saint-Thomas.

WIEGER, Fr., aide de clinique à la Faculté de Médecine.

WIEGMANN, Rod., professeur d'architecture à l'Académie des beaux-arts, à Düsseldorf (Prusse). P. 124, 464.

*WILDA, G. E., prof. en Droit à l'Univ. de Halle (Prusse). P. 91.

*WILDERMUTH, D., docteur, agrégé à l'Université de Tubingen (Wurtemberg).

WILHELM, Cyr., abbé, chef d'institution.

WILLICH, L., avocat, à Frankenthal (Bavière).

WILLM, Jos., inspect. de l'Académie, prof. au Séminaire prot., Secrétaire de la sixième Section. P. 10, 17, 374, 375, 380, 401, 407, 414, 421, 423, 429, 515. *Mémoires*, t. II, p. 375.

*WIRTGEN, professeur, à Coblentz (Prusse).

WISNIECKI, Ad., homme de lettres.

WITH, J. B., inspecteur de la navigation du Rhin, agent consulaire de France, à Mannheim (Bade). P. 361, 373.

WITH fils, L. E., inspecteur voyer.

WITZ, Ch., pasteur et docteur en médecine, à Waldbach (Vosges).

WOEHRLIN, Ph., pharmacien.

*WOERLE, instituteur, à Ulm (Wurtemberg).

WOLF, Ch., docteur en médecine.

*WOLOWSKI, L., avocat à la Cour royale, professeur de législation industrielle au Conservatoire des arts et métiers, à Paris.

*WORM, abbé, professeur au Petit-Séminaire.

WÜNSCHENDORF, Camille, docteur en médecine, à Wissembourg.

*WÜRSCHMITT, chanoine, à Spire (Bavière).

WÜST, J. O., agrégé au Gymnase, ministre du saint Évangile.

YROUARD, L., capitaine en retraite. P. 438.

*ZACHARIÆ DE LINGENTHAL, C. S., conseiller intime, professeur en Droit à l'Université de Heidelberg (Bade). P. 91. *Mémoires*, t. II, p. 411.

*ZÆPFFEL, baron, maréchal-de-camp, commandant le département du Haut-Rhin, à Colmar.

*ZÆPFFEL, Ch., médecin cantonal, à Giromagny (Haut-Rhin).

ZELLER, J., chimiste, fabricant, à Zurich (Suisse).

ZETTER, D., fabricant, à Saint-Dié (Vosges).

ZEUNE, Aug., professeur de géographie à l'Université et directeur de l'Institut des aveugles, à Berlin (Prusse). P. 124, 160, 169, 500.

ZEUSCHNER, Louis, docteur en médecine, professeur de géologie, à Cracovie (Pologne). P. 173.

ZEYS, D. F., juge au tribunal de première instance, à Belfort (Haut-Rhin).

ZEYSSOLFF, G., médecin communal.

ZEYSSOLFF, L., agronome, à Roville (Meurthe). P. 318, 319.

ZIENKOWICZ, V., académicien, à Wilna (Russie).

ZILL, Ch. Fr., instituteur, à Brumath (Bas-Rhin).

ZIMMER, L. F., notaire, vice-présid. du bureau de bienfaisance.

ZIPFEHLI, J. B., docteur en médecine, à Rotweil (Wurtemberg).

ZOEPFL, H., professeur en Droit à l'Université de Heidelberg.

ZUBER, J., fabricant, ancien président de la Société industrielle de Mulhouse, à Rixheim (Haut-Rhin). P. 287, 512, 538. *Mémoires*, t. II, p. 232.

ZUERBACH, Jul., capitaine-archiviste de l'état-major de la place.

ZYRO, Fr. Ferd., professeur de théologie et de pédagogie à l'Université de Berne (Suisse).

---

1. A ajouter le renvoi : *Mémoires*, t. II, p., aux noms des auteurs suivants :

MM. BALBI, chev., p. 475.
BARD, chev., p. 554, 594.
BÉGIN, E., p. 582.
DELCASSO, p. 499.
DÜRRBACH, p. 517.
FRIES, p. 620.
JULLIEN DE PARIS, p. 481.
KÜHLMANN, p. 572.
LEHR, p. 487.
LEWALD, p. 324.
MOREL, p. 384.
PERRIN, p. 578.
WEYER, p. 580, 621.

2. Nous complétons l'indication des pages du second volume pour les *Mémoires* des auteurs ci-après :

MM. BÆHR, p. 536.
BERG, p. 602.
BERGMANN, p. 439.
BLANCHET, p. 609.
BUSS, p. 402, 427, 432.
COETLOSQUET, p. 465.
DETROYES, p. 614.
DUMAST, G. de, p. 472.
FUCHS, p. 461.
MAYER, E., p. 468.
PLÉE, p. 597.
RING, de, p. 522.
ROBERT, H., p. 529.
SCHADOW, de, p. 560.
SCHMIT, p. 538.
SCHNAASÉ, p. 548.
SCHÜTZ, p. 490.

LISTE

DES

SOCIÉTÉS ET CORPORATIONS

SAVANTES, LITTÉRAIRES ET ARTISTIQUES,

FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES,

QUI ONT ADHÉRÉ A LA DIXIÈME SESSION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE,

d'après l'ordre alphabétique des villes où elles siégent[1].

ABBEVILLE (SOMME.) . .	Société royale d'émulation.
AMIENS (SOMME.)	Académie des sciences.
ANGERS.	Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.
BAYEUX (CALVADOS.) . .	Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres.
BOURG	Société royale d'émulation, d'agriculture, sciences et arts de l'Ain.
BRUXELLES (BELGIQUE.) .	Académie royale de médecine.
	Université.
CAEN (CALVADOS.). . . .	Association Normande.
	Société royale d'agriculture et de commerce.
	Société des antiquaires de Normandie.
	Société française pour la conservation et la description des monuments.
	Société Linnéenne de Normandie.
CLERMONT (PUY-DE-DÔME).	Académie royale des sciences, belles-lettres et arts.
COPENHAGUE (DANEM.) .	Société royale des antiquaires du Nord.
CHRISTIANIA (NORWÉGE).	Université, Sénat académique de l'.
DARMSTADT (HESSE) . .	Rheinischer Kunstverein zwischen den Stædten Carlsruhe, Darmstadt, Mainz, Mannheim und Strassburg.
	Gartenbau-Verein im Grosherzogthum Hessen.

[1] Pour les délégués de ces Sociétés, voyez t. Ier, p. 82, 83, 84, 94, 95, 116, et la liste nominative des membres du Congrès, p. 547 et suiv.

DEIDESHEIM (BAVIÈRE.) .	Pollichia.
ÉPINAL	Société d'émulation du département des Vosges.
ÉVREUX (EURE.)	Société centrale d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres.
FLORENCE (TOSCANE.) . .	Imp. et R. Accademia economico-agraria dei Georgofili.
FRANCFORT	École urbaine, conseil des professeurs de l'.
FRIBOURG (SUISSE.). . .	Société générale d'histoire de la Suisse.
FRIBOURG (BADE.) . . .	Université, Sénat académique de l'.
KAISERSLAUTERN (BAV.).	Société pharmaco-technologique du Palatinat.
LAFERTÉ-MILON (AISNE.).	Société Racinienne.
LEIPZIG (SAXE.)	Societas medica Lipsiensis.
LE MANS (SARTHE.) . .	Institut des Provinces de France.
	Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Sarthe.
	Société de médecine du département de la Sarthe.
LIVOURNE (TOSCANE.) . .	Accademia Labronica di scienze, arti, industria.
LYON (RHÔNE.)	Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles.
	Société d'éducation de Lyon.
	Société pour l'instruction élémentaire du Rhône.
	Société Linnéenne de Lyon.
	Société de médecine de Lyon.
MARSEILLE (B.-DU-RH.) .	Société royale de médecine.
	Société académique de médecine.
	Société de statistique.
MAYENCE (HESSE.) . . .	Zwanzigste Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.
METZ (MOSELLE.)	Académie royale des lettres, sciences, arts et d'agriculture.
	Société d'histoire naturelle du département de la Moselle.
	Société des sciences médicales du département de la Moselle.
MULHOUSE (HAUT-RHIN.).	Société industrielle.
NANCY (MEURTHE.) . . .	Société royale des sciences, lettres et arts.
PARIS (SEINE.)	Société française de statistique universelle.
	Société philotechnique.

PARIS (SEINE.)	Société internationale des naufrages.
	Société nationale de vaccine.
RASTADT (BADE.) . . .	Lycée, conseil des professeurs du.
ROCHEFORT (CHAR.-INF.).	Société d'agriculture, sciences et arts.
ROUEN	Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure.
	Société libre pour concourir aux progrès du commerce et de l'industrie.
SAINTES (CHARENTE-INF. .	Société d'archéologie.
SAINT-ÉTIENNE (LOIRE.).	Société industrielle.
St-OMER (PAS-DE-CAL.) .	Société des antiquaires de la Morinie.
STRASBOURG	Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin.
	Société du Muséum d'histoire naturelle.
	Société des amis des arts.
STUTTGART (WURTEMB.).	Gymnase supérieur.
TOULOUSE (HAUTE-GAR.) .	Société archéologique du midi de la France.
TOURS	Société médicale du département d'Indre-et-Loire.
TURIN (PIÉMONT.). . . .	Reale Società agraria.
	Società medico-chirurgica.
VERDUN (MEUSE.) . . .	Société philomatique.

RÉSULTATS STATISTIQUES.

Observation. — La longueur même des listes qui précèdent, et la difficulté d'en saisir les éléments à la simple lecture, nous ont déterminé à emprunter aux Comptes-rendus des Congrès d'Allemagne l'usage de présenter sous forme de tableaux les principaux résultats statistiques qui ressortent de ces listes. Mais vu le grand nombre de noms de la liste nominative, nous avons dû nous borner à une imitation très-imparfaite de cet usage, de peur de tomber dans des répétitions et dans des longueurs. Nous avons en conséquence fait le dépouillement de ces listes sous le triple rapport *du nombre*, *de la nationalité* et *des carrières diverses auxquelles appartiennent les membres du Congrès.*

Quant au nombre, nous avons distingué entre les *membres présents* et les *membres adhérents*, conformément à la pratique uniforme des Comptes-rendus du Congrès scientifique de France.

Quant à la nationalité, nous avons d'abord établi la grande distinction entre Étrangers et Français. Mais ensuite nous avons classé les Étrangers d'après les pays d'origine, en ayant soin d'indiquer les villes et lieux de résidence, ce qui nous a fourni un nouvel élément consigné dans les tableaux. Quant aux membres français du Congrès, nous les avons classés à leur tour par départements et par villes; et si nous avons distingué entre les départements d'au delà et d'en deçà des Vosges, c'était pour satisfaire une curiosité toute locale, et comme pour constater le degré de sympathie que la cause du Congrès a trouvé en Alsace.

Enfin, le classement des membres et adhérents sous le *rapport de la diversité des carrières* a offert des résultats d'autant plus intéressants qu'elle a mis en évidence la valeur intellectuelle de cette imposante réunion. En conservant sous ce rapport la distinction entre Étrangers et Français, nous avons été à même de constater ce fait important, que dans cette première et solennelle entrevue des nations cultivées de l'Europe, tous les états influents de la société, toutes les branches de la science, toutes les directions principales de l'activité humaine étaient représentés par des organes distingués et le plus souvent nombreux. Le Congrès de Strasbourg a droit de s'enorgueillir d'un tel résultat.

La récapitulation qui termine ces tableaux présente les chiffres généraux qui résultent de ce travail d'analyse.

I. PAYS ÉTRANGERS REPRÉSENTÉS AU CONGRÈS.

Les villes siéges de sociétés ou corporations savantes qui ont adhéré au Congrès sont indiquées par **. — Les noms des villes qui ne comptaient que des membres adhérents, mais non présents au Congrès, sont imprimés en italique

PAYS.	VILLES ET RÉSIDENCES.	Sociétés et corpor. savantes.	MEMBRES ET ADHÉRENTS. Présents.	Absents.	Totaux.
ALLEMAGNE.					
Bade	Carlsruhe, Heidelberg, Fribourg**, Mannheim, Pfortzheim, Rastadt**, Constance, Bade, Donaueschingen, Cork, Dürrheim, *Schwetzingen*, Kehl, Bruchsal, Ottenheim, Kippenheim, *Offenbourg*, Engen, Steinbach, Willstett.	2	48	21	69
Bavière	Munich, Würtzbourg, Bamberg, Frankenthal, *Kaiserslautern**, *Spire*, Landstuhl, Dürmstein, Schœnau, *Deux-Ponts*, Neustadt, *Deidesheim**, *Ingershof*.	2	12	15	27
Brunswick	Brunswick	»	5	1	6
Hanovre	Hanovre, Gœttingen	»	4	3	7
Hesse, électorat	*Marbourg*, Grebenstein	»	1	2	3
Hesse, grand-duché	Darmstadt**, Giessen, Mayence**, Worms, Castel, Friedberg, Gernsheim, *Hœchst*, Hombourg-ès-Monts.	3	12	6	18
Mecklembourg-Schwerin.	Roggow près Güstrow	»	1	»	1
Nassau	Wisbaden, *Hadamar*, *Idstein*, *OEstrich*	»	3	5	8
Saxe, royale et ducale	Dresde, Iéna, Leipzig**, Budissin, Renthendorf, *Meiningen*, Saalfeld, Dessau, Rudolstadt, *Neu-Lœsnitz*, *Lutzschena*.	1	9	3	12
Wurtemberg	Stuttgart**, Tubingen, *Cannstadt*, Rothweil, Schramberg, *Wilhelmshall*, Schwenningen, Bartenstein, Heilbronn, *Ulm*	1	14	12	26
Villes libres	Francfort**, Hambourg, *Bréme*	1	3	5	8
AUTRICHE, sans L'ITALIE.	Vienne, Prague, Ratiborschitz, Pesth, *Trieste*	»	7	2	9
PRUSSE	Berlin, Kœnigsberg, Breslau, *Halle*, Lemberg (*Posen*), Bonn, *Cologne*, Coblentz, Elberfeld, Barmen, Düsseldorf, Saarbrück	»	18	10	28
BELGIQUE	Bruxelles**, Liége, Gand	2	4	3	7
GRANDE-BRETAGNE	Londres, Oxford, Cambridge, Glasgow, Manchester	»	7	2	9
DANEMARK	*Copenhague**, Altona	1	1	1	2
CRACOVIE	Cracovie	»	1	»	1
ESPAGNE	Madrid	»	1	3	4

Roy. Lombardo-Vénitien.	Milan, *Pavie*, *Venise*.	»	4	6	10
Roy. de Sardaigne	Turin**, *Gênes*, *Chambéry*, *Aix*, *Saint-Jean-de-Maurienne*	2	3	8	11
Toscane	Florence**, *Livourne***.	2	2	6	8
États Romains	*Rome*	»	»	1	1
Norwége	Christiania**	1	1	6	7
Pays-Bas	Utrecht, *Amsterdam*, *La Haye*.	»	1	2	3
Russie	Saint-Pétersbourg, Moscou, Wilna	»	5	4	9
Suède	Stockholm.	»	1	3	4
Suisse	Aarau, Bâle, Berne, Fribourg**, Genève, Lausanne, Zurich, Trogen, Frauenfeld, *Saint-Gall*, Delémont, Neuchâtel, *Porentrui*	1	31	30	61
Grèce, Iles Ion., Turquie		»	»	3	3
États d'Amérique (N. et S.).	Newhaven (Connecticut), *New-York*, *Bolivie*, *Brésil*, *Canada*	»	1	7	8
	Totaux.	19	200	170	370
Villes et lieux de résidence		16	104	41	145

RÉPARTITION PAR CARRIÈRES DES 370 MEMBRES ET ADHÉRENTS ÉTRANGERS.

	Présents.	Absents.	Totaux.
Ecclésiastiques.	10	6	16
Professeurs de haut enseignement; Universités.	55	54	109
Professeurs d'enseignement secondaire; Gymnases, Lycées.	22	23	45
Instituteurs primaires	2	1	3
Professeurs d'Académies des beaux-arts; artistes.	8	3	11
Magistrats	4	1	5
Avocats, docteurs en Droit non agrégés aux Universités.	7	3	10
Présidents de Sociétés savantes, littérateurs, archéologues	6	18	24
Militaires.	5	»	5
Médecins.	27	16	43
Naturalistes, chimistes	5	5	10
Pharmaciens	6	2	8
Ingénieurs et mécaniciens	4	1	5
Architectes	2	4	6
Négociants, fabricants, directeurs d'industrie	8	3	11
Propriétaires, agronomes	14	5	19
Fonctionnaires civils, notaires	15	25	40
Totaux.	200	170	370

II. DÉPARTEMENTS DE LA FRANCE

REPRÉSENTÉS AU CONGRÈS.

Les villes siéges de sociétés savantes ayant adhéré au Congrès sont indiquées par deux **. — Les noms des villes qui ne comptaient que des membres adhérents, mais non présents au Congrès, sont imprimés en caractères romains.

DÉPARTEMENTS.	VILLES.	Sociétés savantes.	MEMBRES ET ADHÉRENTS Présents.	Absents.	Totaux.
DÉPARTEMENTS SITUÉS AU DELA DES VOSGES.					
AIN	Bourg**, *Pont-de-Veyle*, Trévoux	1	1	4	5
AISNE	La Ferté-Milon**, Soissons	1	»	1	1
ARDENNES	*Sédan*	»	1	»	1
AUBE	Troyes	»	»	3	3
BOUCHES-DU-RHÔNE	*Marseille***, La Ciotat	3	1	5	6
CALVADOS	*Caen***, Bayeux**, Croissonville, Villerville	6	3	16	19
CANTAL	Saint-Flour	»	»	1	1
CHARENTE	*Tonnay-Charente*	»	1	»	1
CHARENTE-INFÉR.	*Rochefort*** , La Rochelle, Saintes**	2	1	2	3
CHER	Bourges	»	»	1	1
CÔTE-D'OR	*Dijon*, Beaune, Éguilly, Vantoux	»	2	4	6
DORDOGNE	*Périgueux*	»	1	1	2
DOUBS	*Besançon*, Montbéliard, Beutal	»	3	9	12
EURE	*Évreux***	1	1	»	1
EURE-ET-LOIRE	Chartres	»	»	1	1
GARD	Alais	»	»	1	1
GARONNE (HAUTE)	*Toulouse***	1	1	2	3
GIRONDE	Bordeaux	»	»	1	1
HÉRAULT	*Montpellier*, Pézenas	»	1	2	3
ILLE-ET-VILLAINE	Rennes, Vitré	»	»	4	4
INDRE	*Argenton*, Loches	»	1	4	5
INDRE-ET-LOIR	Tours**	1	»	1	1
ISÈRE	Grenoble	»	»	1	1
JURA	*Lons-le-Saulnier*	»	1	»	1
LOIRE	Saint-Étienne**	1	»	1	1
LOIRE (HAUTE)	Paulhaguet	»	»	1	1
LOIRE-INFÉRIEURE	Grand-Jouan	»	»	1	1
LOIR-ET-CHER	*Blois*, *Vendôme*	»	2	1	3
LOZÈRE	Mende	»	»	1	1
MAINE-ET-LOIRE	*Angers*** , *Saint-George-le Thoureil*	1	2	2	4
MANCHE	*Avranches*, Cherbourg	»	1	1	2
MARNE	*Châlons*	»	1	»	1
MARNE (HAUTE)	Joinville	»	»	1	1
MEURTHE	*Nancy*** , *Blamont*, *Dieuze*, *Lunéville*, *Phalsbourg*, Sarrebourg, *Roville*	1	19	7	26
MEUSE	Bar-le-Duc, Commercy, Saint-Mihiel, Verdun**	1	»	4	4
	A reporter	20	44	84	138

DÉPARTEMENTS.	VILLES.	Sociétés savantes.	MEMBRES ET ADHÉRENTS. Présents.	Absents.	Totaux.
	Report. . .	20	44	84	138
MORBIHAN. . . .	Hennebon	»	»	1	1
MOSELLE	*Metz***, *Bitche*, *Allemand-Rombach*, Thionville . .	3	8	6	14
NIÈVRE.	*Château-Chinon*..	»	1	»	1
NORD	Douai	»	»	1	1
PAS-DE-CALAIS . .	Saint-Omer**	1	»	1	1
PUY-DE-DÔME . .	*Clermont-Ferrand*** . . .	1	1	1	2
RHÔNE.	*Lyon***	5	17	18	35
SAÔNE (HAUTE) . .	*Vesoul*, Champagney, Luxeuil, Saint-Loup	»	3	6	9
SAÔNE-ET-LOIRE. .	Autun, *Châlons*, *Demigny* .	»	2	1	3
SARTHE	*Le Mans***	3	3	1	4
SEINE	*Paris***, *Passy*, *Saint-Mandé*.	4	40	61	101
SEINE-INFÉRIEURE .	Rouen**	2	»	4	4
SEINE-ET-OISE . .	*Versailles*, *Saint-Cyr* . . .	»	2	1	3
SOMME.	*Amiens***, Abbeville** . . .	2	1	1	2
TARN-ET-GARONNE.	*Montauban*	»	1	»	1
VAR.	*Hyères*	»	1	»	1
VAUCLUSE. . . .	Avignon	»	»	1	1
VENDÉE	Pouzanges.	»	»	1	1
VIENNE.	Poitiers.	»	»	1	1
VOSGES.	*Épinal***, *Ban-de-la-Roche*, *Bruyères*, *Darnay*, *Liezey*, *Mirecourt*, *Neufchâteau*, *Plombières*, *Remiremont*, Schirmeck, Senones, *Saint-Dié*	1	21	11	32
55 départements situés au delà des Vosges. .		42	145	201	346
VILLES ET LIEUX DE RÉSIDENCE.		24	54	53	107
LES DEUX DÉPARTEMENTS DU RHIN.					
RHIN (HAUT). . .	*Colmar*, *Mulhouse***, *Altkirch*, *Belfort*, Bitschwiller, Brunnstadt, Cernay, *Guebwiller*, Giromagny, *Heimsbronn*, *Kientzheim*, *Mühlbach*, *Münster*, Neuf-Brisach, Pfastadt, *Ribeauvillé*, *Rixheim*, *Rouffach*, *Sainte-Marie-aux-Mines*, *Thann*, Wihr-au-Val	1	94	56	150
RHIN (BAS), sans STRASBOURG . .	*Schlestadt*, *Saverne*, *Wissembourg*, *Haguenau*, *Barr*, *Benfeld*, *Bischheim*, *Bischwiller*, *Bouxwiller*, *Brumath*, Dauendorf, *Dossenheim*, *Eckwersheim*, Epfig, *Erstein*, *Geispolsheim*, *Graffenstaden*, *Hindisheim*, Hüt-				
	A reporter. . .	1	94	56	150

DÉPARTEMENTS.	VILLES.	Sociétés savantes.	MEMBRES ET ADHÉRENTS. Présents.	Absents.	Totaux.
RHIN (BAS), sans STRASBOURG . .	*Report.* . .	1	94	56	150
	tenheim, *Illkirch*, *Ittenheim*, *Kolbsheim*, *Kurtzenhausen*, *Lembach*, *Lingolsheim*, *Markolsheim*, Mommenheim, *Mulhouse*, *Müttersholz*, *Niederbronn*, *Niederrœdern*, *Nothalten*, Oberbronn, *Obernai*, Pfaffenhoffen, *Reichshoffen*, *Reitweiler*, *Rosheim*, *Rothbach*, *Saar-Union*, *Salmbach*, *Schiltigheim*, *Soultz-sous-Forêts*, Truchtersheim, *Vendenheim*, Villé, *Wasselonne*, *Westhoffen*, *Wolfisheim*, Zinsweiller. . . .	»	89	30	119
2 départements du Rhin, sans Strasbourg . . .		1	183	86	269
Ville de Strasbourg		3	482	58	540
VILLES ET LIEUX DE RÉSIDENCE		2	56	16	72

RÉCAPITULATION NUMÉRIQUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES, DES MEMBRES ET ADHÉRENTS FRANÇAIS.

55 départements situés au delà des Vosges. . .	42	145	201	346
2 départements sans Strasbourg.	1	183	86	269
Ville de Strasbourg	3	482	58	540
57 départ. Totaux généraux pour la France. .	46	810	345	1155
VILLES ET LIEUX DE RÉSIDENCE.	26	110	69	179

RÉPARTITION PAR CARRIÈRES DES 1155 MEMBRES ET ADHÉRENTS FRANÇAIS.

					Prés.	Abs.	Tot.
Ecclésiastiques	Départements.	42	25	67	91	33	124
	Strasbourg . .	49	8	57			
Prof. de haut enseignement, Facultés, écoles spéciales .	Départements.	10	20	30	70	33	103
	Strasbourg . .	60	13	73			
Prof. d'enseig. second., colléges roy. et communaux .	Départements.	28	14	42	50	18	68
	Strasbourg . .	22	4	26			
Instituteurs primaires . . .	Départements.	6	»	6	11	»	11
	Strasbourg . .	5	»	5			
Prof. des beaux-arts, artistes.	Départements.	4	2	6	16	3	19
	Strasbourg . .	12	1	13			
Magistrats de l'ordre judiciaire	Départements.	14	17	31	18	18	36
	Strasbourg . .	4	1	5			
Avocats, docteurs et licenciés en Droit.	Départements.	19	4	23	44	6	50
	Strasbourg . .	25	2	27			
A reporter. . .					300	111	411

					Prés.	Abs.	Tot.
		Report.	. .	.	300	111	411
Médecins	Départements.	58	51	109	103	54	157
	Strasbourg . .	45	3	48			
Militaires	Départements.	8	7	15	36	11	47
	Strasbourg . .	28	4	32			
Présid. de Sociétés savantes, littérateurs, archéologues.	Départements.	27	52	79	38	55	93
	Strasbourg . .	11	3	14			
Ingén. des ponts-et-chaussées et des mines, mécan.	Départements.	13	8	21	23	11	36
	Strasbourg . .	12	3	15			
Architectes	Départements.	4	3	7	16	4	20
	Strasbourg . .	12	1	13			
Avoués, notaires	Départements.	9	2	11	24	3	27
	Strasbourg . .	15	1	16			
Naturalistes, chimistes. . .	Départements.	8	2	10	13	2	15
	Strasbourg . .	5	»	5			
Pharmaciens	Départements.	9	4	13	21	4	25
	Strasbourg . .	12	»	12			
Négociants, fabricants, directeurs d'industrie	Départements.	41	27	68	115	32	147
	Strasbourg . .	74	5	79			
Propriétaires, agronomes .	Départements.	17	29	46	50	34	84
	Strasbourg . .	33	5	38			
Fonctionnaires civils. . . .	Départements.	11	20	31	56	24	80
	Strasbourg . .	45	4	49			
Élèves des Facultés	Strasbourg . .	»	»	»	13	»	13
		Totaux.		. .	810	345	1155

III. RÉCAPITULATION GÉNÉRALE

DES RÉSULTATS STATISTIQUES DÉDUITS DE LA LISTE NOMINATIVE DES MEMBRES ET ADHÉRENTS DU CONGRÈS ET DE CELLE DES SOCIÉTÉS SAVANTES.

1. *Résultats numériques.*	Sociétés et corporations savantes.	MEMBRES ET ADHÉRENTS. Présents.	Absents.	Total des membres
Sociétés savantes, membres et adhérents étrangers	19	200	170	370
Sociétés savantes, membres et adhérents français	46	810	345	1155
Totaux généraux . . .	65	1010	515	1525

2. *Résultats géographiques.*	Siéges des Sociétés et corpor. savantes.	RÉSIDENCES DES MEMBRES ET ADHÉRENTS. Présents.	Absents.	Totaux numériques
Pays étrangers.	16	104	41	145
France	26	110	69	179
Totaux des lieux de résidence. . .	42	214	110	324

3. *Répartition comparative par carrières des membres et adhérents du Congrès, étrangers et français.*

Statistique intellectuelle du Congrès.

					Pres.	Abs.	Tot.
Ecclésiastiques	Étrangers	10	6	16	101	39	140
	Français	91	33	124			
Prof. de haut enseig. Univ., Facultés, Écoles spéciales.	Étrangers	55	54	109	125	87	212
	Français	70	33	103			
Prof. d'ens. sec., lycées, gymnases, collég. roy. et comm.	Étrangers	22	23	45	72	41	113
	Français	50	18	68			
Prof. des beaux-arts, artistes.	Étrangers	8	3	11	24	6	30
	Français	16	3	19			
Enseignement primaire	Étrangers	2	1	3	13	1	14
	Français	11	»	11			
Magistrats de l'ordre judiciaire	Étrangers	4	1	5	22	19	41
	Français	18	18	36			
Avocats, docteurs et licenciés en Droit	Étrangers	7	3	10	51	9	60
	Français	44	6	50			
Avoués, notaires	Étrangers	»	2	2	24	5	29
	Français	24	3	27			
Docteurs en médecine	Étrangers	27	16	43	130	70	200
	Français	103	54	157			
Prés. de Sociétés savantes, littérateurs, archéologues.	Étrangers	6	18	24	44	73	117
	Français	38	55	93			
Militaires	Étrangers	5	»	5	41	11	52
	Français	36	11	47			
Ingén. des ponts-et-chaussées et des mines; mécan.	Étrangers	4	1	5	29	12	41
	Français	25	11	36			
Architectes	Étrangers	2	4	6	18	8	26
	Français	16	4	20			
Naturalistes, chimistes	Étrangers	5	5	10	18	7	25
	Français	13	2	15			
Pharmaciens	Étrangers	6	2	8	27	6	33
	Français	21	4	25			
Négociants, fabricants, directeurs d'industrie	Étrangers	8	3	11	123	35	158
	Français	115	32	147			
Propriétaires, agronomes	Étrangers	14	5	19	64	39	103
	Français	30	34	84			
Fonctionnaires civils de tout ordre	Étrangers	13	25	38	71	47	118
	Français	56	24	80			
Élèves des Facultés de Strasbourg		13	»	13.	13	»	13
Totaux généraux, *ut supra*.					1010	515	1525

Observation. Dans les chiffres ci-dessus sont compris :

1° Membres de l'Institut [1] :

a. Titulaires 10
b. Associé étranger. . . . . 1 } 29
c. Correspondants français et étrangers. 18

2° Membres de la Chambre des Pairs. 3

3° Membres de la Chambre des Députés :

a. Actuels . . . . . 20 } 35
b. Anciens 15

[1] Les données nous manquent pour établir la liste exacte des membres des autres grandes Académies et Corps politiques de l'Europe qui ont fait partie de la dixième Session du Congrès.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

DISCOURS PRÉLIMINAIRE.... V

I. CIRCULAIRE DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL 1

II. ARRÊTÉ DE TRANSLATION DU CONGRÈS A STRASBOURG. 6

III. PROGRAMME :

1° Dispositions réglementaires..... 7

2° Administration et organisation :

a. Personnel chargé des travaux préparatoires.. 10

b. Personnel chargé de la direction des délibérations 14

3° Questions :

a. Programme primitif... 19

b. Programme supplémentaire..... 35

4° Mesures administratives préparatoires; actes des autorités locales..... 38

IV. PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

1° *Assemblées générales.*

1. Séance. Ouverture du Congrès..... 49
2. *Id*..... 63
3. *Id*..... 81
4. *Id*..... 86
5. *Id*..... 86
6. *Id*..... 94
7. *Id*..... 98
8. *Id*..... 99
9. *Id*..... 116
10. *Id*..... 122
11. *Id*..... 137

2° *Séances des Sections.*

PREMIÈRE SECTION.

Histoire naturelle.

1. Séance 156
2. *Id*..... 160
3. *Id*..... 162
4. *Id*..... 167
5. *Id*..... 170
6. *Id*..... 174
7. *Id*..... 178

Pages.

8. Séance 186
9. *Id*..... 188
10. *Id*..... 196
11. *Id*..... 202

DEUXIÈME SECTION.

Sciences physiques et mathématiques.

1. Séance 207
2. *Id*..... 208
3. *Id*..... 210
4. *Id*..... 212
5. *Id*..... 214
6. *Id*..... 218
7. *Id*..... 220
8. *Id*..... 221
9. *Id*..... 222

TROISIÈME SECTION.

Sciences médicales.

1. Séance 225
2. *Id*..... 227
3. *Id*..... 232
4. *Id*..... 236
5. *Id*..... 240
6. *Id*..... 245
7. *Id*..... 250
8. *Id*..... 255
9. *Id*..... 259
10. *Id*..... 261
11. *Id*..... 266
12. *Id*..... 270

QUATRIÈME SECTION.

Agriculture, commerce, industrie, sciences économiques.

1. Séance..... 274
2. *Id*..... 276
3. *Id*..... 282
4. *Id*..... 286
5. *Id.* (Sous-section d'agriculture)..... 291
6. *Id*..... 297
7. *Id.* (Sous-section d'agriculture)..... 301
8. *Id*..... 303
9. *Id.* (Sous-section d'agriculture) 307

Pages.
10. Séance 312
11. *Id.* (Sous-section d'agriculture)..... 317
12. *Id*..... 320
13. *Id.* (Sous-section d'agriculture)..... 323
14. *Id*..... 328

CINQUIÈME SECTION.

Archéologie, philologie, histoire.

1. Séance..... 335
2. *Id*..... 336
3. *Id*..... 338
4. *Id*..... 341
5. *Id*..... 346
6. *Id*..... 350
7. *Id.* extraordinaire du 5 octobre..... 356
8. *Id*..... 356
9. *Id*..... 360
10. *Id.* extraordinaire du 7 octobre..... 364
11. *Id*..... 365
11. *Id.* extraordinaire du 8 octobre..... 370
13. *Id*..... 370

SIXIÈME SECTION.

Philosophie, morale, éducation, législation.

1. Séance 374
2. *Id* 376
3. *Id*..... 384
4. *Id*..... 388
5. *Id*..... 396
6. *Id*..... 400
7. *Id.* extraordinaire du 5 octobre..... 403
8. *Id*..... 404
9. *Id*..... 414
10. *Id*..... 419
11. *Id*..... 427

SEPTIÈME SECTION.

Littérature française et littérature étrangère.

1. Séance..... 433
2. *Id*..... 434
3. *Id*..... 437
4. *Id*..... 439
5. *Id*..... 442
6. *Id*..... 445
7. *Id*..... 447
8. *Id*..... 449
9. *Id*..... 451
10. *Id*..... 453

HUITIÈME SECTION.

Beaux-arts, architecture, histoire de l'art.

Pages.
1. Séance..... 456
2. *Id*..... 457
3. *Id*..... 460
4. *Id*..... 464
5. *Id*..... 472
6. *Id*..... 475
7. *Id*..... 481
8. *Id*..... 490
9. *Id*..... 496

V. TABLEAU ANALYTIQUE ET SYNOPTIQUE DES TRAVAUX DU CONGRÈS, pour servir de table des matières depuis page 49 jusqu'à page 498... 498 *bis*

VI. FÊTES ET EXCURSIONS DU CONGRÈS..... 499

VII. APPENDICE.

1. Publications faites en exécution des décisions prises par le Congrès.
   a. Circulaire concernant la Société encyclopédique des bords du Rhin.. 515
   b. Circulaire de la Commission permanente de la Section des sciences médicales..... 523
2. Séances des Sociétés savantes.
   a. Société française pour la conservation et la description des monuments. 523
   b. Institut des provinces de France..... 534

VIII. CATALOGUE DES OUVRAGES OFFERTS AU CONGRÈS.. 535

IX. LISTE NOMINATIVE DES MEMBRES DU CONGRÈS.. 547

X. LISTE DES SOCIÉTÉS ET CORPORATIONS SAVANTES, LITTÉRAIRES ET ARTISTIQUES QUI ONT ADHÉRÉ AU CONGRÈS..... 600

XI. RÉSULTATS STATISTIQUES. 604
1. Pays étrangers..... 604
2. France..... 606
3. Récapitulation générale. 609

CONGRÈS
SCIENTIFIQUE
DE FRANCE.

CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE.

DIXIÈME SESSION,

TENUE A STRASBOURG EN SEPTEMBRE ET OCTOBRE 1842.

TOME SECOND.

MÉMOIRES.

STRASBOURG,

AU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL, RUE SAINTE-ÉLISABETH, 27.

PARIS,

CHEZ DERACHE, LIBRAIRE, RUE DU BOULOY, 7.

1843.

STRASBOURG, IMPRIMERIE DE G. SILBERMANN.

CONGRÈS SCIENTIFIQUE
DE FRANCE.

DIXIÈME SESSION.

MÉMOIRES DE LA PREMIÈRE SECTION.

Histoire Naturelle.

MÉMOIRE

SUR

L'UNITÉ DE L'ESPÈCE HUMAINE (1),

PAR M. LEREBOULLET,

professeur à la faculté des sciences, secrétaire de la première section.

Malgré les travaux étendus qui se multiplient de nos jours avec une incroyable fécondité, malgré le nombre toujours croissant des faits que l'on s'attache de toutes parts à recueillir et à enregistrer, les sciences d'observation n'en marchent pas moins avec une extrême lenteur, et leurs progrès réels sont loin de répondre aux louables efforts des hommes qui travaillent à leur propagation. C'est que l'esprit humain est ainsi fait, qu'il se refuse, le plus souvent, à admettre les grands résultats auxquels la science croit être

(1) Cet écrit fait suite à mes *Esquisses zoologiques sur l'homme*, insérées dans les *Nouveaux mémoires de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin*, t. III, 2e partie, 1842. Les faits qui y sont consignés sont empruntés pour la plupart à la grande *Histoire naturelle du genre humain*, par Prichard, édition allemande.

parvenue, avant d'avoir fait passer à son propre creuset les observations sur lesquelles ces résultats reposent et dont ils sont les corollaires; c'est que, faisant table rase de ce qui existait avant lui, il reprend une à une chacune des pierres de l'édifice et les examine avec soin avant de les réunir de nouveau, soit pour rétablir cet édifice tel qu'il était auparavant, ou bien, ce qui arrive le plus souvent, pour le reconstruire sous de nouvelles formes. Ajoutez à cela que les nombreux ouvriers qui ont entrepris la noble tâche d'élever le temple de la science, travaillent presque toujours sans ensemble, sans direction commune, chacun, pour ainsi dire, individuellement, et vous comprendrez comment une seule question peut traverser des siècles avant d'avoir obtenu une solution définitive; vous comprendrez pourquoi on en est encore aujourd'hui à discuter les théories sur la nutrition, sur la génération spontanée, sur l'unité de l'espèce humaine et d'autres questions d'histoire naturelle générale.

Une autre tâche non moins difficile est celle qui s'applique à faire admettre, par tous les hommes réfléchis, les enseignements de la science, tels que les conçoivent les hommes spéciaux qui ont consacré plusieurs années de leur vie à l'étude de ces questions ardues; on s'adresse à des esprits égarés quelquefois par des idées préconçues ou qui ont basé leur opinion sur des observations incomplètes, sur des faits mal appréciés, ou sur de faux raisonnements; l'erreur s'est accréditée, s'est propagée dans les masses, et quand on cherche à la déraciner, il arrive trop souvent que les efforts les mieux dirigés échouent contre cette force d'inertie des esprits paresseux qui aiment mieux persister dans leur opinion erronée, que de se donner la peine d'étudier tous les éléments de la question.

Au nombre des sujets les plus importants qui sont du ressort de la zoologie générale, il faut mettre en première ligne la question de l'unité de l'espèce humaine, qui intéresse à la fois le naturaliste et le philosophe. Cette question, résolue affirmativement par Linné, Buffon, Cuvier, Blumenbach, par MM. de Blainville, Duvernoy, Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire, Flourens, d'Orbigny, Burdach, Prichard, R. Wagner, Charles-Lucien Bonaparte, je dirai même par la plupart des zoologistes actuels, trouve encore cependant, malgré l'autorité de ces noms respectables, un certain nombre de contradicteurs parmi des naturalistes de mérite et surtout parmi les hommes du monde.

Ces réflexions m'ont déterminé à aborder ce sujet difficile, non que j'élève la prétention de porter la conviction dans tous les esprits, mais seulement pour mettre sous vos yeux les pièces les plus importantes de ce grand procès, et pour en appeler, relativement aux conclusions que l'on pourra en déduire, à votre bon sens et à votre esprit libre de tout système.

Pour procéder méthodiquement dans l'examen des faits sur lesquels repose la question, il est, avant tout, nécessaire d'établir d'une manière nette et précise ce qu'on entend par espèce, et d'étudier tout ce qui se rattache à la délimitation de ce groupe fondamental admis par les naturalistes comme une base indispensable, sans laquelle tout serait, dans la nature, désordre et confusion.

Cette étude nous conduira nécessairement à examiner quelles sont les modifications que peuvent éprouver les individus d'une seule et même espèce, afin de rechercher, d'une part, ce qu'il y a de variable dans une espèce et sur quelles parties portent les variations qu'on observe, et pour

déterminer, d'un autre côté, s'il existe dans chaque groupe spécifique quelque chose de constant, d'invariable, qui ne soit jamais soumis à l'action modificatrice des agents extérieurs.

Nous serons ainsi amené à apprécier l'influence que la domestication a exercée et exerce tous les jours sur les animaux domestiques, et à estimer la valeur des différences que l'on observe entre ceux de ces animaux qui dérivent évidemment d'une même espèce originelle.

Ces bases une fois posées, il nous sera facile d'étudier de la même manière les divers groupes établis parmi les hommes : nous nous attacherons à rechercher si les caractères qui les distinguent ont une valeur spécifique ; pour cela, nous examinerons si ces caractères sont uniformes, c'est-à-dire s'ils se retrouvent chez tous les individus d'un même groupe ; nous verrons de quelle manière ils se modifient par le croisement des races ; nous comparerons les différences que présentent entre eux les groupes humains les plus dissemblables, aux différences qui nous sont offertes par les individus d'une même espèce domestique ; enfin nous rechercherons s'il n'existe pas dans les caractères fonctionnels, dans les grandes lois de l'organisme humain, quelque chose de constant, d'invariable, qui ne soit nullement en rapport avec les caractères organiques extérieurs, de même que nous aurons trouvé une conformité de fonctions dans les variétés d'animaux les plus dissemblables.

Cette voie nous paraît la seule logique, la seule qui puisse nous conduire à quelque résultat positif ; car puisque l'homme fait partie de la création animale, il a dû nécessairement être soumis aux lois générales qui ont présidé à cette création.

L'ESPÈCE est une *réunion d'individus des deux sexes, susceptibles de se propager indéfiniment avec tous leurs caractères organiques et fonctionnels, et dont les descendants, toujours semblables entre eux et à leurs parents, dès l'origine, peuvent différer plus tard les uns des autres, sous l'influence de causes très-diverses.*

Cette définition doit suffire : elle établit, comme première condition, le fait de la reproduction successive et indéfinie ; le fait de la ressemblance ne vient qu'en seconde ligne, parce que cette ressemblance n'est pas constante, les agents naturels pouvant modifier la couleur, la nature des téguments, et même le squelette, sans que pour cela l'espèce cesse d'être la même.

Les modifications imprimées par la nature aux individus d'une même espèce ont reçu le nom de *variétés ;* lorsque ces modifications deviennent héréditaires, on a des *variétés constantes.* Ainsi, parmi les animaux sauvages, le lion de Barbarie est brun avec une forte crinière, le lion du Sénégal est plus jaunâtre et sa crinière moins épaisse, le lion de Perse est isabelle et sa crinière bien fournie ; ainsi l'écureuil de nos forêts, ordinairement d'un roux plus ou moins vif, présente quelquefois un pelage noirâtre, tandis qu'il est d'un gris cendré dans les régions septentrionales. Ces faits sont connus de tout le monde, et personne, jusqu'ici, n'a eu l'idée de regarder ces variétés comme des espèces.

Cependant, si les espèces sont sujettes à varier, il semble difficile, au premier abord, d'apprécier la valeur des différences qu'on observe entre deux individus voisins. Pour arriver à ce résultat, il est nécessaire d'étu-

dier, non-seulement les formes extérieures, les proportions des différentes parties, la nature et la couleur des téguments, mais il faut, de plus, comparer entre eux les principaux appareils et chercher à connaître les fonctions de ces animaux, leur séjour et leurs habitudes.

Cette dernière série de recherches nous ouvre une voie sûre pour arriver à la délimitation de l'espèce. En effet, s'il est constant que les animaux d'un même groupe spécifique peuvent varier dans leurs caractères extérieurs, il est certain aussi que leurs fonctions ne varient pas dans ce qu'elles ont d'essentiel. Ainsi, nous trouvons que, sous le rapport de la durée de la vie, de la durée de la gestation, de l'époque et de la fréquence de la mise-bas, du nombre des petits, de même que sous le rapport des facultés intellectuelles ou instinctives, des mœurs et même des maladies, les animaux d'une même espèce offrent entre eux la plus frappante conformité, quelles que soient leurs différences extérieures, tandis que deux espèces très-voisines, mais distinctes, présentent toujours, dans la manière dont leurs fonctions s'accomplissent, quelque différence importante. La durée de la gestation, par exemple, est chez la louve de 90 et même de 100 jours, suivant Buffon, tandis que celle de la chienne n'est que de 62 ou 63 jours, et cependant le chien et le loup sont des espèces tellement voisines que quelques auteurs les regardent comme identiques.

Aux éléments que nous venons de réunir pour nous aider à distinguer les espèces, nous en joindrons encore un autre dont la valeur ne sera pas moins importante.

Nous avons dit que les variétés constantes perpétuent par la génération les caractères qui les distinguent de l'espèce-type; c'est ce qui arrive quand les individus qui constituent ces variétés s'unissent entre eux, sans jamais se mêler à des individus faisant partie de groupes voisins. Mais si, au contraire, ce mélange a lieu, si, pour me servir des expressions consacrées, les races se croisent, alors on voit les produits se rapprocher du type primitif et les variétés disparaître peu à peu. On sait depuis longtemps que le croisement des races améliore les produits et augmente leur fécondité.

L'observation si intéressante et si curieuse des animaux redevenus sauvages, a démontré la stabilité, la fixité de l'espèce; elle a fait voir que l'espèce est marquée par un cachet indélébile, puisque les variations qu'elle a éprouvées sous l'influence des causes diverses, disparaissent avec ces dernières.

Nous venons d'établir les bases sur lesquelles repose la distinction du groupe naturel, que l'on connaît sous le nom d'espèce :

Reproduction successive et indéfinie des individus qui appartiennent à la même espèce;

Conformité dans l'exercice des principales fonctions;

Amélioration des races par leur mélange et augmentation de leur force reproductrice;

Retour des variétés au type primitif, quand elles ne sont plus soumises aux causes qui les ont produites.

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire d'examiner une objection principale et sérieuse en apparence, qui s'élève contre la définition même de l'espèce, telle que nous l'avons admise; c'est le croisement d'individus appartenant à des espèces reconnues comme distinctes.

La question importante de l'hybridité a été étudiée avec l'attention qu'elle

mérite, dans le règne végétal et dans le règne animal; cette étude a donné lieu aux résultats suivants :

1° Les individus qui appartiennent à des espèces distinctes se recherchent très-rarement à l'état sauvage; les exemples de pareils croisements sont trop peu nombreux et plusieurs d'entre eux sont trop peu authentiques, pour qu'il soit permis de les regarder autrement que comme de rares exceptions. Bien loin de là, on peut affirmer qu'il existe, entre les espèces les plus voisines, une véritable répulsion, ainsi qu'on a pu s'en assurer maintes fois quand on a cherché à les réunir forcément (Buffon).

2° Le croisement des espèces n'est bien constaté que pour les animaux réduits à l'état de domesticité ou d'esclavage, et alors ne peut-on pas expliquer ces rapprochements par cet impérieux besoin de la nature qui porte chaque être à pourvoir à la conservation de son espèce?

3° Les produits de ces mariages contre nature sont, le plus souvent stériles (les mulets); quand ils sont féconds, ils ont besoin, presque toujours, du concours d'un individu de race pure; enfin leur fécondité s'arrête au bout de quelques générations et les produits sont constamment inférieurs aux parents de race pure dont ils sont issus. Rappelons-nous qu'un des effets les plus remarquables du croisement des races, c'est, au contraire, d'amener une augmentation de fécondité et une amélioration notable dans les produits.

4° Les faits qui précèdent sont confirmés par les recherches des physiologistes. On a remarqué que les hybrides manquent de zoospermes, ou, quand ces derniers existent, ils n'ont pas les particularités qu'ils présentent dans les animaux féconds. Le professeur R. Wagner, qui a fait sur ce sujet des observations très-curieuses, croit qu'on n'a rencontré ces parties vivantes de l'organisme que sur les hybrides qui possédaient encore la vertu reproductrice. Il ajoute que, chez les femelles, du moins dans les oiseaux, on ne rencontre pas, à l'époque du rut, cette turgescence des ovaires qu'on trouve chez les femelles fécondes.

5° Une dernière observation, non moins intéressante que les précédentes, c'est que les zoospermes des différentes espèces animales montrent toujours des différences de formes bien tranchées (R. Wagner, *Lehrbuch der Physiologie*, p. 24; 1839.)

Il nous semble donc qu'on ne peut se refuser à admettre la définition de l'espèce et la délimitation de ce groupe; les exemples d'hybridité ne prouvent rien; la fécondité perpétuée, comme le dit M. Flourens, c'est-à-dire la faculté de reproduire indéfiniment les formes du couple primitif, sauf les circonstances particulières qui font varier ces formes, voilà la base sur laquelle il faut s'appuyer, si l'on ne veut pas s'égarer dans un dédale de discussions qui ne sauraient conduire à aucun résultat. Voyez, en effet, ce qui serait arrivé, si les espèces avaient eu la faculté de se croiser et de se reproduire entre elles; auraient-elles conservé à travers les siècles les caractères qui les distinguent? Non certes, on verrait parmi les animaux une multitude innombrable de formes intermédiaires, il n'y aurait rien de fixe, rien d'arrêté, et le désordre le plus complet remplacerait cet ordre admirable que nous trouvons dans les productions de la nature.

Nous venons de voir ce que c'est que l'espèce en zoologie; nous venons d'établir la fixité de ses caractères.

Il nous reste à examiner jusqu'où peuvent aller les modifications qu'elle est susceptible d'éprouver, sans cesser d'être une. Pour cela, nous jetterons un coup d'œil rapide sur les variations que nous présentent les animaux domestiques, dans leur forme, leurs dimensions, leur couleur, etc.

Parmi les oiseaux, qui pourrait énumérer toutes les variétés que présentent le pigeon, la poule, le canard ordinaire, le canard musqué, l'oie, le dindon? Comparez ces oiseaux de basse-cour aux types sauvages qui existent encore; mettez en regard le dindon sauvage de Virginie et le dindon domestique, rapprochez le canard et l'oie sauvages, les différentes espèces de coqs et de poules qui vivent dans les îles de la Sonde, de nos nombreuses variétés domestiques; et vous pourrez déjà vous faire une idée de la puissance de cette force modificatrice déterminée par l'état de domesticité.

Prenons un seul exemple, celui des poules: les unes sont grandes, les autres petites; les unes ont des jambes nues, d'autres des pieds emplumés, quelques-unes portent des huppes; une race est dépourvue de queue, une autre a cinq doigts au lieu de quatre; les poules de Padoue ont la partie supérieure du crâne en forme de coque hémisphérique divisée en petites cavités remplies de substance cérébrale.

La classe des mammifères nous fournit des exemples non moins remarquables. Voyez le cochon domestique, combien ne diffère-t-il pas du sanglier sous le rapport de la forme du crâne, de la nature du pelage, de la disposition des oreilles, qui sont longues et pendantes dans quelques variétés, etc.; et cependant il n'est venu à l'esprit d'aucun naturaliste de séparer comme espèce le cochon et le sanglier. Les moutons des Kirgis, décrits par Pallas, sont très-hauts sur jambes; ils ont la tête très-bosselée, de grandes oreilles pendantes; une ou deux verrues couvertes de poils leur pendent au cou; enfin au lieu de queue, ils ont un gros peloton de graisse presque dépourvu de laine. Sans aller si loin, le pelage de l'argali ou du mouflon a-t-il la moindre analogie avec la riche toison laineuse de nos brebis? Si l'on voulait se donner la peine d'examiner, ou de comparer les diverses races de moutons répandues sur différents points du globe, on trouverait entre elles des différences bien plus frappantes qu'on n'en rencontre parmi les groupes les plus dissemblables de l'espèce humaine.

La même remarque peut s'appliquer aux chèvres; il en existe quelques races dont les oreilles sont d'une longueur démesurée: celles qu'on rencontre à Jérusalem et à Alep.

Quelquefois les modifications imprimées aux variétés sont si profondes, qu'elles ont été jusqu'à faire disparaître des organes ou du moins des parties extérieures que les naturalistes avaient prises pour caractères à cause de leur constance: je veux parler des cornes. Il existe des races de bœufs et de moutons qui manquent de cornes, tandis que d'autres (les moutons de Crète et de Sicile et les bœufs de l'Abyssinie) sont remarquables par le nombre et l'énorme développement de ces appendices. On trouve au Paraguay des races de bœufs sans cornes qui descendent de bœufs à cornes ordinaires.

Les chevaux nous offrent aussi des différences bien saillantes non-seulement dans leur taille et dans leur couleur, mais aussi dans leur proportion et dans la forme de leur crâne. Quelle différence, dit Blumenbach, entre les chevaux arabes et syriens et les chevaux du Nord de l'Allemagne! entre

le crâne allongé du cheval napolitain et la tête raccourcie du cheval de race hongroise! Dans nos pays, les crânes des chevaux de course diffèrent des crânes de chevaux de trait. En général, dit encore Blumenbach, une série de crânes de chevaux, depuis le crâne volumineux du cheval sauvage, jusqu'à la courte tête du cheval hongrois ou la tête allongée du cheval de course anglais, offriraient dans leur forme des différences bien plus frappantes que celles d'une série analogue de crânes humains.

Citerai-je enfin le groupe si nombreux et si varié des chiens dont les nuances sont, pour ainsi dire, individuelles? En admettant même, ce qui n'est nullement prouvé, que les chiens appartiennent à plusieurs espèces, il y aurait encore entre les individus de chacun de ces groupes, des différences qui sembleraient, au premier abord, plus que spécifiques. La forme du crâne qui, dans l'épagneul, s'écarte si notablement de la forme normale, le nez fendu entre les narines, les pattes demi-palmées, les oreilles pendantes, l'existence de cinq doigts aux pieds de derrière, et enfin la forme générale du corps, tous ces caractères ne sont-ils pas bien plus importants, que la couleur de la peau du nègre, la nature de ses cheveux et même que le peu d'ouverture de son angle facial?

Je ne m'étendrai pas davantage sur l'examen des variétés que nous offrent les animaux domestiques. Le peu d'exemples que j'ai rapportés suffira pour démontrer jusqu'où peut aller la puissance de l'homme dans l'action modificatrice qu'il fait éprouver aux animaux. Car c'est sous l'influence de l'homme que tous ces changements s'opèrent, et cela est si vrai, que les animaux qu'il s'est soumis sont d'autant plus domestiques et plus variés, qu'il est lui-même plus avancé dans la civilisation. «Plus loin est portée la civilisation d'une nation, dit un zoologiste moderne, plus elle demande à ses animaux domestiques des services variés; plus elle les soumet, suivant les localités, à des régimes divers, plus elle exerce d'influence sur l'époque et les circonstances de leur reproduction, sur l'éducation des jeunes; plus, en un mot, sont multipliées les causes de variation dont elle entoure ses animaux» (Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire, *Zoologie générale*, p. 304).

«Les chiens des peuples restés encore à l'état sauvage ou barbare, dit le même auteur, ont eux-mêmes conservé les caractères de leur type sauvage: leur physionomie, leur allure, leurs formes sont celles du loup et du chacal; et telle est même la constance de ces résultats que j'ai pu dire le degré de domestication du chien presque partout proportionnel au degré de civilisation de l'homme» (p. 306).

M. Fr. Cuvier avait fait depuis longtemps la même observation relativement au chien de la Nouvelle-Hollande.

L'influence de l'homme vient-elle à cesser, et avec elle toutes les causes de variations, les différentes races s'effacent, se perdent, l'espèce reprend ses droits, le cachet que le Créateur lui avait imprimé dès l'origine reparaît, les animaux, en un mot, retournent au type primitif. Ce rétablissement des formes normales de l'espèce chez les animaux redevenus sauvages, est une preuve évidente, ainsi que je l'ai fait remarquer plus haut, de la stabilité des caractères qui servent à délimiter ce groupe.

Nous avons jusqu'ici, cherché à établir les principes qui doivent nous diriger dans l'étude de l'espèce, en l'étudiant en elle-même et dans ses

variétés. Il nous reste maintenant à appliquer ces principes à l'étude zoologique de l'homme.

Nous aurons donc à examiner les caractères des principaux groupes établis parmi les hommes et admis par quelques naturalistes sous la dénomination d'espèces, tandis que le plus grand nombre les regarde comme des variétés; nous chercherons à apprécier la valeur de ces caractères en examinant jusqu'à quel point ils sont persistants; nous comparerons les données que nous fournit l'étude du genre humain à celles que nous avons retirées de l'étude des animaux en général et des animaux domestiques en particulier; puis nous rechercherons s'il n'existe pas, au milieu de la diversité des groupes qui peuplent la surface de la terre, une certaine conformité de fonctions, de caractères psychiques, et même d'habitudes qui nous autorise, indépendamment des autres preuves, à réunir ces groupes en une seule espèce.

Je ne rappellerai pas ici les nombreuses divergences qui existent entre les anthropologistes relativement au nombre de groupes qu'il faut admettre parmi les hommes et à la dénomination de ces groupes; qu'il me suffise de citer M. Bory-de-Saint-Vincent qui établit quinze espèces divisées en un grand nombre de races, et M. Desmoulins qui compte onze espèces, tandis que Linné et Blumenbach n'admettaient que cinq races, réduites à trois par G. Cuvier.

Bornons-nous à mentionner les principaux caractères de ces trois races admises par notre grand naturaliste:

Les Caucasiques, ou individus de la race blanche, ont le visage ovale, le front élevé et saillant, le teint blanc, les cheveux lisses: c'est le type de la beauté des anciens statuaires.

Les Mongoles ont les pommettes élargies, les yeux obliques, les cheveux lisses et grossiers, le teint jaune.

Les Nègres enfin, se distinguent par un front qui fuit en arrière, des mâchoires saillantes, des lèvres épaisses, des cheveux laineux et une peau noire.

Certes, si l'on se bornait à énoncer ces caractères, si l'on se contentait de placer l'un auprès de l'autre, un Géorgien, un Chinois et un habitant du Congo, un observateur peu attentif ne manquerait pas de regarder chacun de ces groupes comme devant former une espèce distincte. Mais nous verrons bientôt que les caractères de ces prétendues espèces sont loin d'être aussi constants qu'on le croit généralement, nous verrons qu'il existe de l'une à l'autre des passages insensibles et tellement nombreux qu'il devient très-difficile de circonscrire chaque groupe.

Admettons pour un instant la séparation nette et tranchée de ces trois divisions; je prétends, et cette opinion sera partagée par tous ceux qui voudront bien raisonner logiquement, je prétends que les différences qu'elles présentent ne sont pas suffisantes pour en faire des espèces. L'homme, tel qu'il est sur la terre, et considéré uniquement sous le rapport de ses caractères physiques, ne saurait être assimilé aux animaux sauvages; l'homme en effet, vit en société, il subit toutes les nécessités de cet état social, et si nous voulons être conséquents, c'est bien plutôt aux animaux domestiques, qu'aux animaux sauvages, qu'il faut le comparer. Eh bien, qu'on se rappelle les exemples que j'ai cités il n'y a qu'un instant, qu'on mette en parallèle, d'une part, le cheval arabe et le cheval du Me-

klenbourg, ou bien la chèvre syrienne et la chèvre ordinaire, ou encore les moutons des Kirgis et les moutons de nos contrées, et d'un autre côté, l'habitant du Caucase et l'habitant de la côte de Guinée et qu'on juge de quel côté se trouve la plus grande différence. On dira peut-être qu'il n'y a aucune parité dans les termes de la comparaison. Comment, vous admettez que les races de chevaux, de chèvres, de moutons, reconnaissent chacune une origine commune, malgré les différences qu'elles présentent, et vous ne voulez pas que d'autres êtres, construits sur le même plan, faisant partie de la même création, placés dans des conditions analogues, soient soumis aux mêmes lois? Vous donnez aux caractères différentiels de ces derniers une valeur que vous refusez aux caractères, bien plus tranchés cependant, des premiers! J'avoue que je ne comprends pas comment les adversaires de l'unité de l'espèce humaine, n'ont pas été frappés de cette contradiction.

D'un autre côté, les trois groupes que nous avons choisis pour exemple, se mêlent entre eux, et leurs produits sont toujours féconds. C'est là une seconde preuve irrécusable pour ceux qui admettront notre définition de l'espèce. En effet, s'il est démontré que les espèces ne sauraient se croiser indéfiniment, s'il est démontré que les cas d'hybridité sont exceptionnels et que la fécondité des hybrides est toujours très-restreinte, n'est-on pas en droit d'admettre la proposition inverse, à savoir que les individus susceptibles de se propager indéfiniment, appartiennent à un même groupe spécifique?

Non-seulement les différentes variétés de l'espèce humaine répandues sur la surface de la terre peuvent s'allier entre elles, mais de plus, et c'est encore un fait incontestable, les produits de ces alliances mixtes sont toujours supérieurs, par la beauté de leurs formes, aux races qui leur ont donné naissance. « Partout injustement réprouvés, dit M. Bory de Saint-Vincent lui-même, les mulâtres ne manquent cependant pas de cette beauté et de cette intelligence qui résultent en général du croisement des espèces et des races » (*Dictionnaire d'histoire naturelle*). Après la conquête de l'Amérique, les Espagnols se sont mêlés aux aborigènes; leurs descendants forment la plus grande partie de la population du Paraguay et l'on s'accorde à les regarder, sous le rapport de leurs qualités physiques et de leur fécondité, comme supérieurs aux deux races dont ils dérivent. Laissons, du reste, parler d'Azara : « Ces métis s'unissent en général les uns aux autres, et ce sont leurs descendants qui composent aujourd'hui au Paraguay la plus grande partie de ce qu'on appelle Espagnols. Ils me paraissent avoir quelque supériorité sur les Espagnols d'Europe par leur taille, par l'élégance de leurs formes et même par la blancheur de leur peau. Ces faits me font soupçonner, non-seulement que le mélange des races les améliore, mais encore que l'espèce européenne l'emporte à la longue sur l'américaine. » M. d'Orbigny, plus récemment, a observé des faits analogues dans l'Amérique du Sud. Pallas enfin, ce naturaliste si exact et si consciencieux, dit en parlant des enfants issus de l'union des Russes et des Mongoles : « Ces enfants ont d'agréables et quelquefois de superbes figures, tandis que ceux d'origine kalmuke ou mongole conservent longtemps une figure difforme et bouffie et un aspect cacochyme. » Voilà des exemples qui nous démontrent que ces trois groupes que l'on voudrait regarder comme différant spécifiquement les uns des autres, reproduisent, par leur alliance, le phénomène

que nous offre le croisement des races domestiques, je veux dire une supériorité incontestable des produits, avec augmentation de leur fécondité, tandis que le croisement des espèces nous offre toujours des individus moins beaux et chez lesquels la faculté reproductrice est, sinon tout à fait nulle, du moins très-restreinte.

Nous nous croyons donc en droit de conclure des faits que nous venons de reproduire, qu'en admettant même l'uniformité des caractères que l'on attribue aux races caucasique, mongolique et éthiopique, l'analogie ne nous permet pas de regarder ces races comme des espèces.

Examinons maintenant si ces caractères sont aussi uniformes, aussi constants que nous serions en droit de le supposer; cherchons si les signes auxquels on reconnaît tel ou tel groupe ne sont propres qu'à ce groupe, ou si, au contraire, nous ne les voyons pas se reproduire quelquefois dans un groupe voisin.

On a beaucoup insisté sur la forme du crâne; guidés par une analogie trompeuse et parce qu'ils n'avaient observé que quelques crânes de nègres, d'un côté, et des crânes de jeunes orangs, de l'autre, quelques naturalistes ont fait remarquer le peu de différence qui existait entre l'angle facial du nègre et celui de l'orang, et ont laissé entrevoir, s'ils n'ont pas eu le triste courage de l'exprimer clairement, l'idée déplorable que le nègre n'était qu'un être intermédiaire entre l'homme et l'orang.

Or, cette opinion, souverainement erronée, était basée sur des observations incomplètes. Sans doute il y a des nègres, et le nombre en est considérable, chez lesquels l'angle facial est peu ouvert, mais il en est aussi qui ont le front tout aussi saillant que celui des Européens. Les recherches du célèbre Tiedemann sur la capacité de la boîte crânienne, recherches faites sur près de cinq cents crânes, appartenant aux nations les plus diverses, ont produit un résultat tout à fait inattendu : c'est que, dans toutes les races humaines, la capacité du crâne oscille entre certaines limites et que la moyenne de ces variations n'est pas sensiblement plus grande dans une race que dans une autre.

On a prétendu trouver dans la nature des cheveux un autre caractère spécifique : laineux et frisés dans le nègre, rudes et pendants chez le Mongole, lisses et relevés dans la race blanche. Cependant il existe des peuples (les Gallas), qui ont les cheveux tantôt laineux, tantôt lisses; et, chose bien singulière, les Gallas à cheveux crépus se rapprochent, par tous les autres caractères, de la race indienne, tandis que les Gallas à cheveux lisses ont à peu près la physionomie des nègres.

Je ne dirai rien de la couleur de la peau : on sait que les habitants de l'Abyssinie, de la Nubie, du Kordofan et des pays voisins ont la peau déjà très-foncée, et que chez les peuples des régions montagneuses du Sénégal, de la Gambie, etc., la peau est tout aussi noire que celle des nègres; et cependant ces peuples dérivent de la race caucasique, de cette race appelée blanche, dont ils ont, du reste, tous les autres caractères. Ce fait remarquable a été récemment démontré, de la manière la plus positive, pour la grande tribu des Fellatahs qui occupe en Afrique un vaste quadrilatère de 28 degrés de longueur sur une largeur moyenne de 7 degrés. Cette tribu appartient, par sa langue, par ses caractères physiques, par l'introduction des bœufs indiens et de la monnaie de Cauris, au groupe des races brunâtre de l'Archipel indien. Nous savons aussi que les insulaires d'une

grande partie de l'Océanie ont la peau très-noire et luisante, sans que pour cela on les regarde comme des nègres.

Ces remarques pourraient s'adresser à la couleur des Mongoles et à la couleur blanche des peuples de la race caucasique; nous ne trouverions pas plus de constance.

Ainsi, ni la forme du crâne, ni la nature des cheveux, ni la couleur de la peau, ne peuvent nous fournir de caractères constants, tel qu'il les faudrait pour marquer une espèce. Ces caractères se fondent les uns dans les autres, de manière à rendre extrêmement difficile la circonscription des groupes, quel que soit le nom qu'on veuille leur donner. Voilà pourquoi les auteurs sont si peu d'accord, quand il s'agit de faire entrer dans les cadres de nos classifications les variétés de l'espèce humaine.

Maintenant, je le demande : est-il rationnel, est-il conforme à une saine logique, d'établir des espèces sur des caractères tellement fugaces qu'on ne saurait en trouver un seul qui fût réellement invariable ? Si l'on procédait ainsi dans l'étude des animaux, on multiplierait indéfiniment les espèces et l'on arriverait nécessairement au chaos.

Nous venons de voir que l'homme, dans ses caractères physiques, est susceptible de varier considérablement. Il nous reste à examiner s'il ne présente pas dans ses fonctions, dans ses facultés psychiques, dans quelques-unes de ses habitudes, quelques traits de ressemblance, quelques-unes de ces conformités si frappantes chez les animaux très-dissemblables en apparence, mais qui font cependant partie d'un même groupe spécifique.

Je regrette que les bornes de cet écrit ne me permettent pas d'entrer ici dans les détails nécessaires. Il me serait facile de démontrer que la durée de la vie est partout la même, que tout ce qui tient à la durée de la gestation, au nombre des enfants, à l'allaitement, au premier développement du corps, en un mot, à toutes les fonctions de l'économie, nous offre une conformité des plus frappantes ; et qu'enfin les maladies sont les mêmes, sauf quelques différences qui tiennent aux divers climats ou à la manière de vivre. Quant aux facultés psychiques, n'est-il pas bien remarquable que dans toutes les contrées du globe, toutes les nations, même les plus sauvages, aient conservé les traces ineffaçables de ce rayon immortel émané du foyer de toute lumière, de ce souffle divin qui met un abîme infranchissable entre l'homme et la brute, de cette intelligence sublime qui unit la créature au Créateur, se manifeste par la pensée, par la parole, par le sentiment du beau, du vrai, de l'utile, du juste, et qui décèle son origine toute céleste par l'idée d'une autre vie, et par les hommages qu'elle rend à l'Intelligence éternelle !

Cette conformité de facultés et de fonctions ne vient-elle pas prêter un puissant appui aux autres preuves que nous avons exposées en faveur de notre opinion ?

Nous aurions encore à produire une dernière série de preuves, ce sont les faits tirés de l'histoire des peuples, de leurs langues, de leurs monuments, de leurs usages, afin de montrer leur filiation. Bornons-nous à rappeler qu'il existe dans cette vaste partie du monde désignée sous le nom d'Océanie, un système de langues liées entre elles par de nombreuses affinités, système qui s'étend depuis le cap de Bonne-Espérance jusqu'aux dernières îles du grand Océan, et qui embrasse, dans son ensemble, les idiomes de l'Archipel d'Asie; rappelons encore l'existence de coutumes tout

à fait semblables, et d'instruments identiques chez des peuples séparés les uns des autres par de vastes étendues de mer : le tamtam des Océaniens, imitation parfaite du tamtam de la côte de Guinée, le tatouage, les ornements du nez et des oreilles, la coloration des cheveux et de la figure, les mutilations, la fabrication de la poterie, le mode de construction des huttes, la manière d'enterrer les morts (1), etc., etc., et nous verrons qu'il ne répugne nullement à la raison d'admettre que tous ces peuples ont eu jadis une origine commune. Le vaste continent américain lui-même, appelé avec justesse le Nouveau-Monde, a été envahi peu à peu par des nations provenant de l'ancien continent ; c'est un fait que les découvertes des voyageurs tendent chaque jour à confirmer de plus en plus, et qui concorde parfaitement avec les caractères physiques de ces nations, dont la plus grande partie rappelle d'une manière frappante les traits de la race mongole.

Permettez-moi, Messieurs, de vous rappeler, sous forme de propositions, les principes ou les faits consignés dans cet écrit :

1° L'espèce est une réunion d'individus des deux sexes, susceptibles de se propager indéfiniment avec tous leurs caractères organiques et fonctionnels.

2° Les variétés sont des modifications imprimées aux individus dans les limites de l'espèce; ces variétés peuvent être héréditaires, elles sont alors dites *constantes*.

3° L'espèce peut donc varier dans ses caractères extérieurs; mais elle ne varie pas dans ses caractères fonctionnels, ces derniers persistent malgré les modifications extérieures de couleur et de forme.

4° Le croisement des races améliore les produits et augmente leur fécondité; ces produits tendent toujours à se rapprocher du type primitif.

5° Les caractères de l'espèce sont indélébiles; les variétés disparaissent peu à peu, quand les causes qui les ont produites ont cessé d'exercer leur influence.

6° Les espèces ne peuvent s'allier entre elles qu'exceptionnellement : dans ce cas, les produits sont stériles, ou bien leur fécondité s'arrête après un petit nombre de générations, et le plus souvent ils ont besoin, pour se reproduire, du concours d'un individu de race pure.

7° Les zoospermes manquent tout à fait ou ne sont développés qu'imparfaitement chez les hybrides mâles.

8° La forme de ces zoospermes est particulière à chaque espèce.

9° Les animaux domestiques d'une même espèce sont susceptibles d'éprouver des changements extrêmement remarquables dans leur forme générale, dans la forme et dans les proportions de la tête, de tout le squelette ou de certaines parties molles, dans l'absence d'organes extérieurs essentiels au groupe dont ils font partie (les cornes chez les moutons et les bœufs), dans la nature et la couleur de leurs téguments.

10° Les caractères des groupes établis parmi les hommes sont bien loin de différer autant les uns des autres que les caractères des variétés d'une même espèce domestique.

11° Les races humaines se mêlent entre elles et leurs produits sont féconds; ces produits de races mélangées sont supérieures aux races dont

(1) Voir les *Esquisses zoologiques*, aux notes

elles dérivent. Nous voyons ici un résultat analogue à celui que nous offre le croisement chez les animaux et tout à fait opposé au croisement des espèces.

12° Les caractères des groupes qu'on a cherché à établir parmi les hommes varient dans le même groupe, et sont loin, par conséquent, de présenter cette constance que nous trouvons dans les caractères réellement spécifiques.

13° L'homme présente au contraire dans ses fonctions, du moins dans ce qu'elles ont d'essentiel, ainsi que dans ses caractères psychiques, une conformité parfaite, telle que nous la trouvons aussi dans les races d'animaux les plus variées.

14° Enfin, l'étude des langues, des monuments, des usages et des rapports des peuples les uns avec les autres tend chaque jour de plus en plus à nous démontrer que leur origine est commune.

J'ai cherché, Messieurs, dans ce court aperçu de l'histoire zoologique de l'homme, à vous exposer les enseignements de la science, tels qu'ils sont admis de nos jours, sur la question de l'unité de l'espèce humaine. Puissé-je être parvenu à porter la conviction dans vos esprits; puissiez-vous reconnaître avec moi que la pensée qui a présidé à la création est UNE et que cette grande et belle unité se révèle à nous dans tous les détails de cette création merveilleuse, comme dans les lois que notre faible esprit parvient peu à peu à découvrir.

MÉMOIRE

SUR LA

STRUCTURE INTIME DES DENTS DE L'HOMME,

PAR M. J. FR. SCHURÉ,

docteur en médecine.

Un nouveau champ d'investigation, fécond en résultats inattendus, a été ouvert à l'anatomie et à la physiologie des dents, déjà riche en brillants développements, par l'emploi de ce pouvoir admirable que la physique moderne a tant perfectionné et qui a si puissamment contribué à éclaircir, à réformer même un grand nombre de points appartenant aux sciences d'observation; je veux parler du pouvoir des instruments grossissants, qui a fait apercevoir à l'esprit humain, si avide de pénétrer l'immensité de la nature, des mondes entiers d'existences nouvelles inconnus jusqu'alors et merveilleusement organisés, qui lui a fait trouver des myriades de débris d'animaux dans un peu de poussière inerte, et qui lui a permis de plonger son regard scrutateur jusque dans l'intérieur des tissus organisés ou des fluides qui s'y meuvent, pour surprendre quelques-uns des actes mystérieux de la vie, ou pour pouvoir mieux s'expliquer ses résultats compliqués.

La véritable origine de nos connaissances sur la structure intime des dents, comme de celles de beaucoup d'autres organes, ne date que du moment où l'investigation microscopique y fit découvrir une composition élémentaire très-remarquable qu'on avait été loin de soupçonner. Un nouvel ordre d'idées dut surgir de ces résultats, que des recherches répétées et consciencieuses confirmèrent suffisamment, et l'on s'assura bientôt que des considérations d'une assez grande importance se trouvaient liées à ces faits et augmentaient encore de beaucoup le vif intérêt qui s'attache, dans les sciences naturelles, au rôle physiologique et zoologique qui est dévolu au système dentaire. Nous verrons qu'un chaînon de ces considérations s'étend jusqu'aux faits qui appartiennent à la connaissance des changements successifs qu'a subi l'écorce terrestre ou à l'histoire géologique du globe.

Des vestiges d'une connaissance de la structure intime des dents se trouvent dans les ouvrages de deux anatomistes déjà anciens, *Malpighi* et *Leuwenhœck*, dont le dernier paraît avoir appliqué pour la première fois le microscope à l'observation de ces organes. Le passage suivant de Malpighi (*Anat. plantar.*): «*Duplici excitantur parte quarum interior ossea lamella fibrosis et quasi tendinosis capillamentis in naturam retis implicitis, constat*», prouve qu'il avait été frappé à la vue de cette disposition filamenteuse qui est produite par les canaux dentaires. Il appelle

l'ivoire « *substantia ossea filamentosa et crusta candida filamentosa.* » Leuwenhœk, dans un mémoire en forme de lettre inséré dans les *Transactions philosophiques de* 1678, parle explicitement de *tubes* qu'il a rencontrés dans les dents humaines, ainsi que dans celles de quelques animaux, et dont six à sept cents ne dépassent pas, comme il dit, l'épaisseur d'un poil de barbe. Dans un second petit écrit inséré dans le même recueil *(Contin. epistol.)*, il décrit la direction des canaux qui vont en rayonnant de la cavité centrale à la circonférence. En même temps il paraît avoir découvert ce que nous appellerons tout à l'heure la *troisième substance de la dent.* Cela résulte du moins du passage suivant : « *Undiquaque alio osse circum ducti erant adeo ut jam me adhuc magis quam antea certum reddere possem circum primo confectum dentem os accrevisse.* » Cependant ce n'est que de nos jours, et par les recherches de quelques physiologistes modernes, que ces intéressantes découvertes devinrent la possession des savants. Il est étonnant que les observations de Leuwenhœk, malgré la mention particulière qu'en fit *Portal* dans son *Histoire de l'anatomie*, et malgré leur grande importance, aient pu passer inaperçu pendant un si long espace de temps. *Retzius* lui-même, qui le premier y fixa les regards des observateurs, n'en eut connaissance qu'après ses propres recherches. Presque en même temps que Retzius, *Purkinje* et *Frœnkel* dirigèrent leur attention sur le même objet, mais s'occupèrent principalement de l'émail, tandis que Retzius s'attacha plus particulièrement à la démonstration des fibres, ou plutôt de ce qu'il appela des *tubes ramifiés.* Le professeur *J. de Müller*, auquel Retzius avait communiqué ses observations, et qui publia la traduction de son mémoire dans ses *Archives d'anatomie et de physiologie*, en 1837, s'était livré lui-même à des recherches sur le même objet. Ses vues et ses découvertes ont été publiées en majeure partie dans la dissertation de *Miescher* (*De inflammatione ossium eorumque anatome, etc.* Berol., 1836). *Linderer*, de Berlin, multiplia beaucoup ces recherches, également sous les auspices du professeur Müller, et en a consigné les résultats dans son grand ouvrage sur les dents. En Angleterre *Owen* et *Nasmyth* devinrent les représentants de la nouvelle doctrine qui, en France, avait été embrassée par *Dujardin.* Ces deux auteurs anglais étendirent principalement leurs observations sur le domaine de l'anatomie comparée, qui leur ouvrit une mine féconde ; ils arrivèrent à des résultats précieux (1).

Le désir de voir de nos propres yeux les faits dont ces observateurs ont enrichi la science, de rencontrer peut-être quelque nouvelle face intéres-

(1) Dans les derniers temps, un jeune anatomiste distingué de Munich, le docteur *Erdl*, présenta à l'académie de cette ville un travail étendu sur le même sujet, considéré sous toutes ses faces, travail fort remarquable, dit-on, que nous n'avons pas pu nous procurer jusqu'à présent. Tout récemment enfin, le professeur *Duvernoy*, que tous les anciens élèves de la faculté des sciences de cette ville regretteront à jamais, et qui a bien voulu honorer de sa présence le Congrès de Strasbourg, le vénérable président de cette Section, a porté son œil exercé dans l'observation de la nature sur l'intéressant objet qui nous occupe. Son travail étendu sur la structure intime des dents et sur le développement des différents éléments anatomiques qui les composent, travail qui fut le fruit de recherches minutieuses sur les dents des musaraignes, a été présenté à l'Institut il y a peu de temps. Il n'en a été publié jusqu'ici qu'un résumé succinct dans les *Comptes-rendus de l'Académie des sciences ;* mais il y a peu de jours, son auteur en présenta une petite analyse à la réunion des naturalistes à Mayence, et nous a promis de consacrer une de nos prochaines séances à l'exposition des principaux résultats de ses recherches. Ajoutons que deux nouveaux mémoires sur la structure des dents viennent d'être présentés à l'Institut, l'un par M. *Alex. Nasmyth*, l'autre par le professeur *Retzius*. (Voy. *Gazette médicale de Paris* du 15 et du 22 octobre).

sante de la question, et surtout celui d'étendre nos observations sur le domaine des altérations morbides des organes qui nous occupent, nous a conduit à nous livrer nous-même à quelques recherches sur cet objet. Si ce propre examen ne nous a pas conduit à de véritables découvertes (qui n'étaient plus à faire), il nous a du moins révélé quelques particularités nouvelles, tout en nous servant principalement de confirmation quant aux résultats obtenus par nos devanciers. Nous esquisserons rapidement ces derniers en y ajoutant ce que nos propres observations nous ont appris ou mieux éclairci. Cet exposé formera la première partie de notre travail. Nous le ferons suivre dans la seconde, beaucoup plus courte, de quelques considérations relatives à l'usage de ces étonnantes dispositions organiques dans l'intimité du tissu dentaire. Deux points fixeront principalement notre attention dans la description anatomique de ce tissu : 1° la nécessité d'admettre trois substances diverses entrant dans la composition physique de la dent ; 2° l'indication des caractères propres à chacune d'elles, indication dans laquelle nous ferons ressortir surtout la disposition particulière des tubes de la substance principale et des amas calcaires de la couche interne de la racine.

Si l'on divise longitudinalement une dent par un trait de scie, de manière à comprendre dans la section l'axe vertical de l'organe, on distingue facilement aux surfaces obtenues par la division la couche de la substance vitreuse, appelée émail, ne recouvrant que l'extérieur de la couronne des dents et formant sur elle une lame d'une épaisseur variable selon les points de la couronne qu'elle protége, de la substance dentaire proprement dite. Celle-ci, appelée communément *ivoire* depuis *Hunter, Cuvier* et d'autres, s'étend depuis l'émail jusqu'à la cavité dentaire et se continue dans la racine. Elle diffère manifestement de la couche émailleuse par son aspect et ses autres qualités physiques; aussi furent-elles de tout temps reconnues comme distinctes. Mais il n'en est pas de même d'une autre qui a été presque généralement négligée, et qui ne se révéla plus clairement que lorsqu'on étudia microscopiquement le tissu dentaire. Quelques naturalistes, il est vrai, avaient déjà parlé d'un troisième élément : *Bertin* et *Rousseau* sont de ce nombre, mais leur description n'est pas exacte. Ils ont donné ce nom à la couche la plus interne de la masse qui enveloppe la pulpe. *Hempel* était sur le point de reconnaître cette troisième substance en considérant comme telle une production accidentelle que l'on rencontre quelquefois à l'extrémité de la racine. Il en est de même de *Sœmmering,* qui parle d'une substance cornée, mais la considère comme pathologique. *Tenon* et *Cuvier* sont les seuls qui l'aient désignée d'une manière plus précise. Le premier lui donna le nom de *cortical osseux;* le dernier la désigna par une expression qui doit rappeler sa signification en anatomie comparée, celle de *cément.* Néanmoins l'illustre naturaliste n'en connut point le véritable caractère distinctif dépendant de sa structure intime. Cette portion du tissu dentaire formant le troisième élément physique dont se compose généralement la dent, est une couche assez mince qui appartient à la racine seulement (sur les dents de l'homme), et la recouvre extérieurement dans sa totalité. C'est une gaîne qui entoure chaque racine, qu'elle soit isolée ou fondue avec une ou plusieurs autres. Nous verrons que par sa structure elle se rapproche du tissu osseux proprement dit, et forme pour ainsi dire la transition entre ce dernier et la substance de l'ivoire. De là aussi le

nom de *substantia ostoïdea*, qui lui a été donné par *Purkinje*, qui le premier l'a bien décrite et caractérisée à l'aide du microscope. Nous rendrons cette dénomination par substance *ossiforme*, mais en nous servant indistinctement de ce mot et de celui de *cément* et de *substance corticale* que lui donna Retzius, et qui est déjà usitée en anatomie comparée.

Voyons maintenant quels sont les caractères propres à chacune de ces trois substances, tels qu'ils nous sont révélés par l'examen microscopique.

Des préparations assez délicates sont nécessaires pour pouvoir soumettre le tissu qu'on veut interroger à l'instrument grossissant. Ce sont des lamelles très-minces de la portion de la dent ou de la dent entière, quelquefois même accompagnée d'une portion alvéolaire, qu'on se procure en divisant la dent soit longitudinalement, soit transversalement, ou dans différents autres sens, à l'aide de la scie et de limes, et que l'on rend excessivement minces et transparentes par l'action de la meule fine. Ces lamelles sont quelquefois encore trempées dans des liquides capables d'en rehausser la transparence (l'huile d'olive, l'alcool, l'essence de térébenthine). Ces préparations exigent de grandes précautions; les recherches sur la structure de l'émail surtout demandent une adresse que l'habitude seule peut donner.

1. *Substance dentaire proprement dite principale de* Duvernoy, *substance tubulée de Müller (Rœhren-Substanz), ivoire* (Cuvier).

Les deux éléments chimiques qui composent la substance dentaire proprement dite se retrouvent dans la disposition physique de son tissu, vu sous un grossissement même modéré, c'est-à-dire un milieu transparent, amorphe, sans trace de structure déterminée, et qui n'est autre chose que l'élément organique, la base gélatineuse de la substance dentaire, et puis des stries non transparentes, disposées parallèlement ou en divergence, ayant l'aspect de faisceaux de cheveux fins bien serrés et flottant dans un liquide, ce sont des fibres composées de phosphate calcaire opaque, que nous verrons bientôt être de véritables colonnes à ramifications plus ou moins compliquées. Dans la substance corticale ou ossiforme, cet élément opaque, au lieu d'être disposé en fibres, s'y trouve, au contraire, disséminé en amas séparés, plus ou moins considérables, dont partent, comme en rayonnant, des filaments irréguliers et donnent à ces amas une forme presque étoilée. Ce sont les corpuscules calcaires analogues à ceux que l'on rencontre dans le tissu osseux, à l'entour des points centraux formés par les canaux médullaires. L'émail seul ne présente aucun milieu transparent et ne paraît composé que de prismes cristallins de sel calcaire, adossés régulièrement les uns aux autres, et dont la disposition ne peut être étudiée qu'à l'aide d'un fort grossissement.

Nous nous occuperons d'abord des dispositions des tubes, telles qu'on peut les apercevoir sur les dents de l'homme principalement. Une coupe longitudinale antéropostérieure, comprenant à la fois la racine et la couronne, nous en montre la direction relative à chaque région de la dent. Ainsi ceux de la couronne partent tous des différents points de la cavité dentaire et se portent en rayonnant vers la circonférence, de manière que les uns affectent une direction verticale, d'autres une direction oblique, et d'autres enfin se trouvent placés horizontalement. Dans la racine, les

tubes partent aussi horizontalement des parois du canal dentaire, avec lequel ils font un angle plus ou moins rapproché d'un angle droit. Les lignes formées par le rayonnement de ces fibres tubulées ne sont pas des lignes droites, mais présentent des incurvations ou des ondulations régulières en forme d'un zêta grec allongé, ou semblables aux courbures de la colonne vertébrale; toujours trois ondulations. Elles ne sont droites ou presque droites qu'au tiers inférieur de la racine et aux pointes des couronnes. Leur épaisseur est uniforme depuis leur origine à la cavité de la pulpe jusque vers la moitié de leur dernier tiers, où elle diminue progressivement jusqu'à leur entière disparition au milieu de la masse transparente et amorphe qu'elles traversent, disparition qui a lieu vers la terminaison de l'ivoire, dans le voisinage de la ligne de démarcation entre ce dernier et l'émail, ou entre ce dernier et la substance corticale, selon que c'est à la couronne ou à la racine. La comparaison d'un très-grand nombre de mesures faites avec un micromètre à vis de Frauenhofer, a fourni au professeur Retzius une moyenne de 1/417 de ligne (épaisseur des tubes à leur origine).

Une autre disposition, plus intéressante, sans doute, que la direction de ces lignes rayonnantes de la surface de la pulpe vers la circonférence de la dent, mais qui exige déjà, pour être observée, une plus grande attention et surtout des grossissements plus forts, consiste dans leurs ramifications, que les belles observations du physiologiste danois ont mis hors de doute et que d'autres, ainsi que nous-même, ont pu constater de la manière la plus évidente. Vues sur des dents humaines appartenant à des sujets adultes, ces ramifications ne sont ordinairement que de simples bifurcations. Nous en avons vu un assez grand nombre qui présentaient une division en trois branches, mais c'était toujours la division la plus rapprochée de l'extrémité. Là où existent des ramifications très-apparentes, nous avons toujours rencontré un système entier de bifurcations, chaque branche se sous-divisant de nouveau en deux, et ainsi plusieurs fois de suite, mais en suivant constamment la loi de la dichotomie, et ne donnant alors jamais lieu à des rameaux triples ou quadruples. Sur les dents des jeunes enfants, les ramifications sont très-faciles à observer; elles paraissent y exister à un degré bien plus prononcé. Les dents de certains groupes d'animaux les présentent d'une manière plus apparente encore, telles sont celles de l'hérisson d'Europe (*erinaceus europæus*), qui peuvent très-bien servir à la démonstration de la structure qui nous occupe. Il y a plus, ce qu'on était loin de soupçonner en observant pour la première fois la structure intime de la substance principale, les dents de certains animaux nous montrent de grandes et de véritables arborisations, pouvant faire naître la fausse idée d'un système vasculaire complet dans le tissu dentaire. Il serait extrêmement intéressant de faire à cet égard des recherches multipliées. Les résultats auxquels on est déjà arrivé sur ce point sont de la plus haute importance. Ces résultats peuvent prêter à la détermination des principes de classement zoologique et à leur application à l'étude des dents fossiles un appui fort utile. *Owen* ayant ainsi fait voir qu'une structure donnée se retrouve, d'après des lois constantes, dans le même groupe d'animaux et présente chaque fois des particularités qui lui sont propres, on peut se servir évidemment avec avantage de ces caractères dans l'examen des fossiles.

Un autre point relatif aux ramifications des tubes dentaires, et que nos observations nous ont permis d'établir, consiste dans leurs *anastomoses*. Elles existent manifestement entre des branches séparées. Retzius dit ne les avoir jamais trouvées et d'autres observateurs les ont également niées jusqu'à présent. M. le conservateur *Schimper*, qui a bien voulu nous prêter son instrument et nous aider de ses conseils pendant nos recherches microscopiques, a pu vérifier ce point avec nous sur plusieurss préparations qui nous ont servi à en prendre le dessin. Les ramuscules obliques qui partent d'une branche pour se confondre avec une autre, pourraient être considérés comme étant seulement couchés sous ce dernier et comme donnant ainsi lieu à une erreur optique, si un examen plus attentif ne démontrait pas que la superposition ne peut avoir lieu là où une branche se rend à un rameau voisin et se confond avec lui sans s'en *détacher de nouveau* à une distance plus ou moins grande et du côté opposé, ce qui devrait *infailliblement* avoir lieu s'il y avait seulement *apparence* d'anastomose par suite d'entrecroisement, et il n'est pas possible de supposer que le rameau anastomosique se rendant à la branche voisine soit si exactement couché sous cette dernière dans toute sa longueur depuis le point de rencontre, qu'il ne se trahisse pas jusqu'à l'extrémité de la branche (qui, du reste, put être observée chaque fois très-isolément), tandis qu'avant le point de rencontre il affecte une tout autre direction. Ayant observé un assez grand nombre de fois cette disposition, contre laquelle s'élevaient aussi des doutes dans notre esprit lorsque nous l'aperçûmes pour la première fois, nous sommes resté convaincu de sa réalité. On trouverait sans doute de nouvelles preuves et des modifications intéressantes de cette disposition sur les dents d'animaux que l'on examinerait dans cette intention. Il est à regretter que ces observations ne permettent pas des conclusions qui pussent mieux éclairer la question de l'usage des tubes ramifiés dont nous aurons à nous occuper; mais c'est dans tous les cas un fait secondaire de plus à ajouter à l'histoire anatomique descriptive du tissu dentaire.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que de la direction et de la distribution des fibres calcaires de l'ivoire; il nous reste à faire voir comment on s'est assuré qu'elles sont de véritables tubes ou des canaux renfermant entre leurs parois la matière calcaire ou quelquefois vides dans certains endroits. Une projection oblique de la lumière produite par le miroir du microscope sur les pièces qui servent à la démonstration des ramifications, ou l'obscurcissement du fond de l'instrument montre déjà que les stries, dont la disposition est si intéressante, sont formées d'une matière opaque blanche qui se dessine distinctement au milieu de l'élément transparent dans lequel ils nagent, pour ainsi dire. Mais des coupes faites perpendiculairement à la direction des tubes, de manière à les diviser à l'endroit de leur plus forte épaisseur, sont plus propres à démontrer que ce ne sont pas seulement des filaments composés de matière opaque, mais que celle-ci est enveloppée de véritables parois formant des canaux et ne laissent plus de doute sur la structure tubulée du tissu de l'ivoire. Il n'est pas difficile de prouver que la matière opaque de ces tubes n'est autre chose que l'élément calcaire de la dent. Elle paraît composée de particules très-fines et se trouve divisée quelquefois par intervalle, de manière à laisser les canaux vides dans une certaine étendue. En trempant les pièces dans l'acide

muriatique affaibli, on dissout le sel et l'on fait disparaître les stries blanches et opaques. La même opération faite sur les coupes transversales aux tubes, en effaçant le contenu des cylindres, montre leurs parois divisées dans la forme de petits cercles ou de taches rondes offrant un point transparent, une lumière au centre, comme on en obtient chaque fois que l'on divise de la même manière une substance traversée par des canaux. Cependant ces coupes étant toujours faites dans une direction qui n'est perpendiculaire qu'à l'égard d'un certain nombre de ces tubes seulement, vu leur direction rayonnée ou leur concentricité vers la pulpe, on en divise nécessairement beaucoup dans un sens plus ou moins oblique, ce qui produit un aspect différent pour ces derniers, c'est-à-dire de la forme ovalaire plus ou moins allongée jusqu'à celle de petites lignes, qui sont des portions de tubes que la coupe a divisées presque parallèlement à leur longueur, portions qui sont d'autant plus longues que l'angle de division est plus aigu. L'ensemble d'une telle disposition ne peut donc laisser de doute sur l'existence de tubes distribués dans la substance éburnée d'après un système de rayonnement qui part de la cavité et du canal dentaire pour se rendre à la circonférence. En examinant avec soin le point de départ des tubes, on voit que la surface interne de la cavité dentaire présente de nombreuses ouvertures, qu'elle est comme criblée de trous. Retzius pense que ces ouvertures sont autant de commencements de canaux de la substance dentaire et prouvent que la pulpe est en rapport immédiat avec le contenu de ces derniers.

2. *Émail.*

A l'aide d'un grossissement un peu fort, on aperçoit facilement dans la structure de l'émail un adossement de fibres prismatiques très-fines et très-serrées les unes contre les autres. Leur épaisseur a été évaluée à 1/500 de ligne. La dissolution de l'émail dans les acides ne donne point lieu à un résidu cartilagineux, mais il se forme néanmoins un petit dépôt d'une substance floconneuse, membraniforme, d'une couleur brunâtre. Exposé au feu, il ne noircit que très-peu à sa surface interne et nullement à sa surface externe, ne répand qu'un peu d'odeur ammoniacale et ne perd que très-peu de son poids, ce qui fait voir, comme l'avait déjà indiqué Berzélius, que l'émail ne renferme qu'une très-petite portion de substance organique; mais cette dernière cependant y existe, comme nous l'avons déjà dit, au commencement de ce travail. Elle est sans doute formée, en partie du moins, par le résidu de cette membrane qui entourait, lors de la formation de la dent, l'organe sécréteur de l'émail, si bien décrit par Purkinje, membrane qui résiste à une longue macération dans l'eau. L'élément organique nous paraît formé en outre par cette enveloppe membraniforme qui probablement entoure chaque fibre ou prisme de l'émail, et dont l'existence a été pressentie par Retzius. C'est cette enveloppe qui paraît servir de moyen d'union entre les innombrables prismes qui constituent l'écorce vitreuse de la dent. L'aspect qu'offrent les fibres de l'émail selon les différentes coupes pratiquées sur les dents, a fait l'objet des recherches de Purkinje, de Frænkel et de Linderer. Ils se sont surtout attachés à la description des stries fort remarquables que l'on y découvre et qui proviennent de la différence de direction qu'affectent les petites co-

lonnes prismatiques, différence qui se trahit nécessairement au point d'intersection, par des effets de lumière différents. Il y a d'abord des stries *transversales* en forme de zones, qui sont déjà visibles extérieurement et à l'œil nu. Elles sont le résultat de deux directions différentes de prismes qui alternent ensemble, et dont l'un est perpendiculaire à l'ivoire, l'autre plus ou moins oblique. Ces directions sont constantes dans toute l'étendue de l'émail, depuis la base jusqu'au sommet de la couronne. La seconde espèce de stries consiste dans des lignes arquées qui traversent de grandes portions de l'émail dans le sens de la longueur de la dent. Elles sont ordinairement au nombre de trois, plus ou moins parallèles entre elles à la base de la couronne où elles commencent, et se rendent à la surface externe de l'émail dans une direction concentrique entre elles, de manière que la plus interne s'étend jusqu'au sommet de la couronne, les autres se terminant plutôt et se trouvant par conséquent coupées. Elles paraissent provenir du développement de l'émail par couches coniques superposées.

Les rapports de l'émail avec la substance principale consistent dans une simple juxtaposition, de manière cependant que les fibres ou prismes du premier sont reçus dans de petits enfoncements qui se trouvent à la surface de la seconde et s'y fixent comme par engrenage. Nous avons recherché avec soin s'il était possible de déterminer quelque chose de plus positif sur l'interposition de cette membrane dont parle Retzius, qui serait un résidu de l'organe sécréteur de l'émail. Une ligne plus ou moins apparente, et, vu dans une direction un peu oblique, un plan d'intersection qui marque de part et d'autre, d'une manière tranchée, les limites des deux substances, est la seule impression visuelle que nous ayons pu obtenir sur nos préparations. Les tubes de la substance principale avec leurs dernières ramifications se terminent ordinairement à une petite distance de la surface interne de l'émail; quelques-unes s'en approchent souvent presque complétement, surtout sur les dents de jeunes sujets, mais ne se confondent jamais, d'après nos observations, avec la ligne ou le plan qui marque la séparation entre les deux substances juxtaposées. Il n'en est pas de même quant aux rapports entre l'ivoire et la troisième substance que nous avons encore à décrire.

3. *Substance ossiforme* (Knochenartige Substanz, *des Allemands). Substance corticale; cément.*

Cette troisième substance est, comme nous l'avons dit, celle qui dans la dent présente le plus d'analogie avec le tissu osseux, qui sur les dents de l'homme entoure la racine en lame mince, depuis les limites de l'émail jusqu'à la pointe de la racine, où elle forme quelquefois un amas assez épais, mais qui offre un développement beaucoup plus considérable sur certaines dents d'animaux, où elle joue un rôle important. Son caractère propre consiste dans la présence des corpuscules ou de ces amas calcaires disséminés dans le milieu transparent et principalement gélatineux qui en fait la base comme dans la substance principale. Ici, plus de traces de ces filaments serrés, rayonnant de l'intérieur à l'extérieur, ou d'un système de tubes ramifiés, comme nous l'a offert la substance tubulée, mais un as-

pect pointillé, marbré, très-différent. Les amas ou les corpuscules qui forment ces points disséminés et noirâtres se montrent même à l'œil armé d'un instrument grossissant très-faible. Sous un plus fort grossissement, on voit partir de ces points noirs des lignes plus ou moins irrégulières ou de petits filaments qui en émanent et qui leur donnent une forme étoilée. Ces lignes vont s'anastomoser quelquefois avec les rayons qui proviennent des amas voisins. La grandeur et la forme des corpuscules sont assez variables; on en voit de semi-lunaires, le plus souvent leur forme est allongée. L'épaisseur des branches qui en partent est de 1/1000 à 1/5000 de ligne d'après le professeur danois; la longueur moyenne des corpuscules, de 1/600'''. Selon les coupes sur lesquelles on les observe, on peut distinguer un arrangement plus ou moins régulier de ces amas, en lignes concentriques. Ils sont plus serrés vers la pointe de la racine, plus rares à la région voisine de la couronne. Il est surtout très-facile d'en observer la disposition sur des dents à racines soudées, dans lesquelles chacune des racines fondues ensemble est représentée par une interposition de deux couches de substances ossiformes, résultat de la soudure de deux appendices.

Existe-t-il des communications entre les dernières ramifications des tubes de l'ivoire et des ramuscules qui émanent des amas calcaires de la substance ossiforme? Nous en avons aperçu sur plusieurs de nos pièces, mais elles nous ont paru presque exceptionnelles. Dans la grande majorité des cas on ne distingue aucun rapport entre les terminaisons des tubes et les corpuscules qui appartiennent à la troisième substance qui entoure la racine. Certaines dents d'animaux en montrent, par contre, de très-nombreuses. Les dents de cheval en offrent un exemple frappant. On voit même chez ce dernier de nombreux amas ou corpuscules calcaires interposés entre les ramifications des tubes et communiquant avec elles par des anastomoses.

L'épaississement de la substance ossiforme à l'extrémité de la racine, épaississement qui accompagne certains états pathologiques de la dent et qu'on a appelé *exostose*, peut encore démontrer d'une manière très-évidente le caractère propre de la substance corticale qui enveloppe les racines des dents de l'homme. La partie qui correspond à cette espèce d'hypertrophie du tissu dont nous parlons, est alors parsemée d'un grand nombre de ces amas cellulaires qui le rapprochent du tisssu osseux proprement dit. Ce dernier présente en effet à l'observation microscopique une disposition très-analogue à celle de la substance corticale dentaire, avec cette différence pourtant que le tissu osseux offre de plus, comme on sait, les canaux médullaires que plusieurs anatomistes, et notamment Purkinje, ont si bien décrit, et qui forment comme autant de centres desquels irradient les nombreuses ramifications de canaux calcaires, communiquant par anastomose avec les cellules également nombreuses de la substance osseuse. Quant à la dent, qui du reste diffère essentiellement de l'os par son mode de développement, il y a en cela analogie entre elle et l'os, que les canaux médullaires se trouvent représentés par un seul, et concentrés dans un seul organe médullaire, qui est le bulbe, l'organe générateur de l'ostéide dentaire et autour duquel se rangent les ramifications tubulées, circonscrites, pour la racine, par la couche corticale (transition entre elle et le tissu alvéolaire qui la renferme); et, pour la couronne, par un élément particulier, surajouté, d'une formation sans analogue et destiné à la rendre plus apte aux fonctions qui lui sont dévolues, mais non d'une nécessité absolue, puisqu'il

manque dans quelques genres et espèces animales, c'est-à-dire l'émail. (Il manque sur les dents du brochet, du brasypus trydactylus, par exemple).

Peut-être devrions-nous nous arrêter ici et ne pas aborder la question difficile qu'il nous reste à examiner, mais qui néanmoins doit se présenter à l'esprit de tous ceux qui se sont occupés de ces recherches. Il est impossible, en effet, de résister à ce besoin pressant de l'intelligence d'interpréter le langage souvent mystérieux des faits, inscrits dans le grand livre de la création, et de remonter d'une simple analyse anatomique à la signification physiologique qui y est nécessairement attachée. Il serait difficile de ne pas se demander, à la vue des beaux résultats obtenus par l'observation microscopique sur la structure intime des dents, à quoi sert cette admirable disposition que révèle le tissu de ces organes, quel rôle joue dans leur développement et dans leur vie cette ébauche d'organisation, cette multiplicité de dessins que rencontre l'œil scrutateur, et quelles sont les lois régulatrices qui dominent ces dispositions? Nous sommes loin, vous le pensez bien, de vouloir entreprendre cette tâche; mais qu'il nous soit permis au moins d'émettre quelques idées que l'étude de cette question nous a suggérées, idées qui en partie ont été émises aussi par d'autres, et qui peuvent servir de point de départ à des discussions ultérieures.

Évidemment nous ne pouvons pas admettre une identité, ni même une analogie entre le système vasculaire des tissus vivants et les ramifications des tubes calcaires du tissu dentaire, quelque compliquées qu'elles fussent. Nous sommes forcés de conclure des rapprochements que l'on peut faire entre les os proprement dits et les dents, qu'il y a analogie entre l'arrangement des amas calcaires de la substance ossiforme des dents et les corpuscules de même nature qu'offre le tissu osseux; qu'il y a, en outre, ainsi que nous l'avons vu, analogie entre les canaux médullaires et les ramifications des fibres calcaires qui les entourent d'un côté, et la cavité du bulbe et le système de tubes ramifiés qui l'environne dans l'ivoire, de l'autre; mais il y a loin de tout cela à une organisation vasculaire. Les observations et les expériences démontrent la présence de l'élément calcaire dans l'intérieur de ces canaux ramifiés et ces cellules, avec leurs irradiations multipliées et leurs branches anastomosiques; il ne s'y fait donc point de circulation et ils ne peuvent logiquement servir à un échange de fluide ou d'humeurs.

Mais à quoi sert alors cet arrangement énigmatique, ces canaux et ces arborisations compliquées et merveilleuses? Nous croyons qu'une réponse n'est possible que lorsqu'on s'élève à des considérations physiologiques d'un ordre plus élevé. Et, en effet, la science de l'organisation, l'anatomie comparée surtout, ne nous offrent-elles pas de nombreux exemples de dispositions organiques calquées sur un plan uniforme pour un certain nombre d'êtres ou de parties d'êtres, mais ne présentant pas, pris isolément, de but appréciable ou réel; dispositions qui sont de la plus haute importance pour les uns et montrent aussi pour cela un grand développement, et qui pour les autres n'ont au moins pas de signification fonctionnelle; les individus subissant, pour ainsi dire, la domination de la grande loi générale? Qu'on se rappelle à cet égard les ébauches rudimentaires, les plans uniformes cachés sous une diversité de formes accessoires. Eh bien, nous pensons que dans le tissu dentaire il y a une empreinte d'une loi générale qui préside à l'organisation des tissus voisins ou analogues; que l'analyse de ce

tissu démontre la position intermédiaire des dents entre les organes complétement vivants à transformations continuelles, à tissus vasculaires, et les produits inorganiques soumis à l'empire des lois de la cristallisation. On serait tenté de dire que ces tubes remplis de substances salines sont des irradiations de la matière constitutive de la dent, au milieu de la masse plus gélatineuse qui leur sert de base, irradiations qui penchent plutôt vers le caractère de la cristallisation que vers celui de la vascularité, et qui donnent ainsi à la substance dentaire son cachet particulier de tissu propre différant également des os plus vivants et des corps entièrement inorganiques.

S'il fallait néanmoins trouver une signification fonctionnelle aux tubes de Retzius, on ne pourrait certes l'admettre que pour l'époque du développement de la dent où les canaux pourraient bien ne pas encore être complétement remplis de substance blanche et où la pénétration par l'élément calcaire de la substance homogène qui est la base du tissu pourrait bien se faire de la surface du bulbe à travers ces tubes qui partent de tous les côtés de cette dernière. Il resterait cependant bien des problèmes à résoudre en admettant ou en n'admettant pas cette hypothèse. Ne se passe-t-il absolument rien qui soit analogue à une pénétration de sucs, soit par imbibition, soit par véritable endosmose? Certains états pathologiques du tissu dentaire s'expliquent-ils par un état permanent de constitution de ce tissu, sans changement périodique? Comment s'expliquer, en outre, sans admettre ce dernier, les influences de quelques maladies chroniques, d'un changement de tempérament, de l'âge, ou d'une substance médicamenteuse sur l'aspect et la texture des dents?

La solution de toutes ces questions et de bien d'autres encore sur la physiologie et la pathologie des dents dépend naturellement d'une intelligence plus profonde de la véritable nature du tissu dentaire et de son mode de vitalité. Le physiologiste ne peut donc entreprendre de la résoudre qu'après être avancé de quelques degrés encore dans ces intéressantes connaissances. L'auteur de ce mémoire espère que des travaux ultérieurs ne tarderont pas à mieux éclairer la question qu'il a essayé de traiter : et que de nouvelles recherches faites par des hommes capables contribueront tôt ou tard à résoudre les problèmes qui nous embarrassent encore en ce moment. Il promet, du reste, de continuer lui-même de son mieux des recherches liées intimement à une spécialité qu'il cultive, et croit qu'en étendant ses observations sur le domaine pathologique et sur l'histoire du développement des dents surtout, ainsi que sur celui de l'anatomie comparée, il ne manquera pas d'arriver à des résultats qui pourraient intéresser la science. La bienveillance avec laquelle la section des sciences naturelles du Congrès a écouté cette lecture sera pour lui un précieux encouragement.

MÉMOIRE

SUR

LA PYRALE DU RAISIN,

D'APRÈS

DES OBSERVATIONS FAITES SUR CET INSECTE PENDANT LES ANNÉES 1826, 1831, 1837 ET 1842,

PAR M. NOEL THIAVILLE,

pharmacien à Saint-Dié.

Lorsqu'il survient des pluies continues pendant la floraison de la vigne, le pollen s'humecte, il ne peut féconder l'ovaire et il en résulte ce qu'on nomme la *coulure*. Dans ce cas, c'est à l'inclémence de la saison qu'il faut attribuer ce phénomène.

Mais lorsque le printemps a été sec et chaud, comme celui de cette année, que la végétation a été belle et hâtive, on doit être surpris de trouver la récolte en raisins moindre dans certaines localités, quoique les apparences de quantité aient été les mêmes avant la floraison, et d'entendre dire que, dans cette circonstance, ce soit la sécheresse qui cause la coulure.

Si donc une température élevée détermine la coulure aussi bien qu'une température humide, ce doit être par un autre motif, qui, je crois, n'a pas encore été apprécié. Ce fait m'a engagé à étudier avec soin le raisin pendant les diverses phases de son existence.

Le raisin commença à fleurir cette année du 10 au 15 juin, par une température très-propice et qui se prolongea jusqu'à la fin de la floraison. Dès les premiers jours, j'observai sur les grappes que trois à quatre grains étaient réunis; les jours suivants, l'agglomération était plus étendue, une toile tissée en galeries servait d'abri à un ver très-agile, qui se portait d'une extrémité à l'autre de la grappe.

D'abord très-petit, ce ver se nourrit de la substance du grain sur lequel il est éclos, il le creuse, c'est son berceau; il y grandit, et lorsqu'il ne s'y trouve plus de quoi satisfaire à ses besoins, qui augmentent avec ses forces, sans en sortir, il pique le grain le plus voisin, l'attire à lui, agit de même envers les autres; il les maintient ensemble par des filaments, puis il se pratique ces galeries soyeuses dans lesquelles il parcourt sans crainte toute l'étendue de la grappe pour la dévorer.

Cette chenille met vingt à vingt-quatre jours pour acquérir tout son ac-

croissement; ensuite elle se choisit un abri, file autour d'elle une toile claire, qu'elle fixe contre les corps environnants; elle s'entoure encore d'une enveloppe écailleuse, reste douze jours en repos pour se métamorphoser, et sort enfin à l'état parfait, en pressant sur l'extrémité supérieure des lames de la coque, qui, en se séparant pour lui livrer passage, offrent, après sa sortie, l'aspect d'une fleur de labiée.

Cet insecte, qui, à ce que je crois, n'a pas encore été décrit, est un nocturne, de la tribu des tordeuses et du genre pyrale. Il diffère beaucoup de la pyrale de la vigne: la chenille de celle-ci est verte, avec une tache jaune de chaque côté du premier anneau; elle se nourrit des feuilles, tandis que l'autre ne mange que le raisin et laisse les feuilles parfaitement intactes; elle a, dans sa plus grande longueur, huit ou neuf millimètres; elle est rougeâtre, les trois paires de pattes antérieures, la tête et le chaperon sont noirs. Le papillon a six millimètres de longueur, l'extrémité des ailes supérieures frangée, le fond jaune verdâtre, entouré d'une bande blanche nacrée, un point noir dans le milieu de l'aile, une tache rouge briquetée à l'angle extérieur; puis une bande triangulaire, brunâtre, parsemée de blanc grisâtre, divise l'aile en deux parties, s'élargit du double sur le bord extérieur et ressemble à une chappe; en repos, il tient les ailes, agréablement colorées, relevées en toit.

On rencontre rarement ce papillon; sa petitesse, les refuges qu'il se choisit pendant le jour font qu'il est très-difficile à trouver.

On ne s'aperçoit de sa présence que lorsque les œufs imperceptibles que la femelle a déposés de nuit sur les grains du raisin, éclosent et que les ravages de sa chenille commencent; il faut alors, armé d'une aiguillette suspendue à la boutonnière, visiter les grappes où l'on voit des grains attachés ensemble; une chenille s'y tient cachée et les ronge; avec l'aiguillette on la perce facilement. De tous les moyens, c'est encore un des plus praticables et des plus expéditifs, parce qu'en très-peu de temps on peut, avec le secours de quelques journaliers, en détruire la plus grande partie. En continuant cette chasse durant les quinze derniers jours de la floraison, on augmentera considérablement le rapport de la récolte et l'on diminuera en même temps le nombre de ces insectes, qui, disparaissant presque subitement après la floraison, semblent ne devoir plus revenir. C'est qu'alors ils subissent une métamorphose qui dure dix à douze jours, même quinze, suivant la saison; ensuite vient une nouvelle ponte qui exige encore autant de temps. Durant cet intervalle, les grains du raisin qui ont persisté, ont grossi; on devrait les croire échappés à cet ennemi occulte; mais si la température a été favorable à la ponte, on ne tarde pas à voir un de leurs côtés se tacher, se durcir; puis un petit point noir dans le milieu de cette tache décèle la présence de cette même chenille; elle se tient cachée dans ce grain; les premiers jours, elle se nourrit de la pulpe; devenant plus forte, elle attaque les grains qui l'avoisinent et se comporte en tout comme pendant la floraison en parcourant la grappe. Elle perce les grains près du pédicule; cette blessure ne tarde pas à les dessécher si la température est élevée, ou bien ils pourrissent si elle est humide. On ne remarque jamais de pourriture dans les grappes dont les grains sont intacts. La pourriture se propage, et toute la grappe est infectée de cette corruption qui non-seulement diminue les produits de la récolte, mais lui enlève en même temps toute la qualité qu'on pouvait en espérer.

L'humidité n'est donc que la cause secondaire de la pourriture du raisin ; pendant les quatre mois que la pyrale se reproduit et se nourrit de ce fruit, il faudrait la surveiller attentivement : c'est ce qui ne se fait pas; il faudrait, si l'on veut faire de bonnes récoltes, enlever journellement tous les grains piqués, les recueillir dans des paniers, pour les transporter hors de la vigne et en nourrir la volaille, ou bien les écraser soigneusement; par ce moyen on détruirait presque toutes ces chenilles et l'on éviterait la pourriture en septembre et octobre.

Tels sont les seuls moyens praticables pour diminuer les ravages de cet insecte, lorsque, malheureusement, il s'est multiplié de manière à compromettre les récoltes.

Mais on parviendrait encore à arrêter sa multiplication, si annuellement on avait la précaution d'enlever l'écorce des vieux ceps, ce qui peut se faire facilement en mars et avril, époque où elle se détache naturellement; car c'est dans les gerçures du bois et sous les écorces que les chrysalides passent l'hiver. Ces écorces devraient être brûlées et non pas abandonnées sur le terrain. Cet insecte habitant préférablement les anciens plants de vigne, il serait aussi avantageux de passer un lait de chaux sur les échalas avant de les replacer.

Si l'on voulait favoriser la multiplication des araignées dans les vignes, on trouverait en elles des aides précieux par les services journaliers qu'elles rendraient; il se prendrait dans leurs toiles une foule incalculable d'insectes nuisibles qu'il est impossible de détruire, tandis qu'elles, qui sont utiles et innocentes, on les chasse sans cesse parce qu'on les croit vénimeuses.

Leur assistance cependant serait préférable à l'emploi des feux, qui sont ou impraticables ou trop dispendieux, de même que d'autres procédés recommandés, mais qu'on pratique une fois, pour les abandonner de suite, faute de succès. S'ils n'ont pas réussi à la destruction de la pyrale de la vigne, ce fléau de nos plus riches vignobles, calamité à laquelle, jusqu'à ce jour, on n'a pu remédier, ils ne donneraient non plus aucun résultat satisfaisant contre la pyrale du raisin.

La proximité des lieux où j'ai fait mes observations, quoique ne cultivant pas la vigne sur une grande échelle, mais seulement par agrément, me laisse dans la persuasion que cette pyrale a été importée dans nos contrées par des raisins provenant d'Alsace; c'est pourquoi, en présentant ce mémoire au Congrès scientifique de Strasbourg, je crois qu'il pourra servir à guider les nombreux vignerons de cette province dans la conduite qu'ils auraient à tenir contre la coulure et la pourriture du raisin, dont ils ignorent généralement l'origine ou l'attribuent à d'autres causes.

NOTICE

SUR LA

VÉGÉTATION COMPARÉE DU JURA, DES VOSGES, ET DE LA FORÊT-NOIRE,

EN RÉPONSE

A LA SEPTIÈME QUESTION DE BOTANIQUE DU PROGRAMME,

ainsi conçue :

Est-il des plantes exclusivement propres à certaines constitutions géologiques et quelles sont ces plantes?

PAR M. F. KIRSCHLEGER,

docteur-médecin, professeur à l'école de pharmacie.

Je ne suis nullement intentionné d'épuiser la question si vaste posée par le programme; qu'il me suffise de vous exposer les résultats que j'ai obtenus sur ce sujet, en comparant entre elles les espèces de plantes qui habitent le Jura, les Vosges et la Forêt-Noire, sous le point de vue de leur distribution.

Je puis annoncer d'avance que je suis arrivé à penser avec *Unger* qu'il existe des plantes qui préfèrent évidemment le sol calcaire su sol granitique et arénacé et *vice versa;* qu'il en est qui paraissent se complaire très-spécialement et peut-être exclusivement à l'une ou l'autre de ces constitutions géologiques (c'est là ce que Unger entend par « *kalkholde, kalkstete, sandholde, sandstete Pflanzen* »).

On a voulu attribuer à la nature physique du sol, à sa facilité d'être pénétré par les eaux de pluie, à les retenir ou à les abandonner, les différences de végétation que l'on a observées dans les diverses chaînes de montagnes. Je ne nie pas l'influence de ces causes, mais elles me semblent subordonnées aux influences géologiques. Dans cette notice nous voulons montrer qu'à hauteur égale au-dessus du niveau de la mer, sous les mêmes influences climatériques et météorologiques, à des stations à peu près égales, le Jura nourrit près de 130 espèces de plantes que l'on ne rencontre ni dans les Vosges, ni dans la Forêt-Noire; que dans ces deux dernières chaînes, il y a tout au plus 40 espèces qui ne se trouvent point dans le Jura; que ce sol calcaire est de beaucoup plus riche en espèces que les bases granitiques et arénacées; enfin, que sur 330 espèces, alpestres ou montanes, il y en a tout au plus 140 qui habitent à la fois les deux constitutions géologiques.

Il s'agit actuellement de prouver par des citations ce que nous venons de poser. A cet effet nous établirons plusieurs catégories.

La première catégorie comprendra les plantes alpestres ou « *montanes* »,

habitant à une hauteur de 800 à 1000 mètres le Jura, les Vosges et la Forêt-Noire.

La deuxième comprendra les espèces particulières au Jura, et ne se trouvant pas à égale hauteur ni dans les Vosges, ni dans la Forêt-Noire.

La troisième, les plantes du Jura et des Vosges, ne se trouvant pas dans la Forêt-Noire.

La quatrième, les plantes du Jura et de la Forêt-Noire, n'existant pas dans les Vosges.

La cinquième, les plantes des Vosges n'ayant pas encore été trouvées ni dans le Jura, ni dans la Forêt-Noire.

La sixième, les plantes exclusivement propres à la Forêt-Noire et aux Vosges, et que le Jura ne possède pas.

Enfin la septième, les plantes propres à la Forêt-Noire exclusivement.

PREMIÈRE CATÉGORIE.

Plantes alpestres du Jura, des Vosges et de la Forêt-Noire (1).

1 *Renonculacées.* Ranunc. aconitifolius, nemorosus. Trollius europæus; Aconitum Napellus et Lycoctonum, Actæa spicata.
2 *Crucifères.* Arabis arenosa et Turrita; Cardamine impatiens, amara; Dentaria pinnata; Lunaria rediviva.
3 *Violariées.* Viola palustris.
4 *Cariophyllées.* Lychnis sylvestris; Dianthus superbus; Stellaria nemorum.
5 *Hypéricinées.* Hypericum quadrangulum, montanum, pulchrum, hirsutum.
6 *Géraniées.* Geranium sylvaticum.
7 *Acerinées.* Acer Platanoides et Pseudo-platanus.
8 *Aquifoliacées.* Ilex Aquifolium.
9 *Légumineuses.* Trifolium alpestre; Genista sagittalis et pilosa, Orobus niger et tuberosus.
10 *Rosacées.* Spiræa Aruncus; Geum rivale; Rubus idæus et saxatilis; Rosa alpina; Sorbus Aria, Chamæmespilus, torminalis, Aucuparia.
11 *Onagraires.* Epilobium spicatum, montanum, alpestre, palustre, alpinum; Circæa alpina.
12 *Ribésiées.* Ribes alpinum.
13 *Crassulacées.* Sedum annuum, villosum, dasyphyllum; Sempervivum tectorum.
14 *Saxifragées.* Saxifraga Aizoon, stellaris. Chrysosplenium alternifolium et oppositifolium.
15 *Ombellifères.* Peucedanum Oreoselinum; Meum athamanticum; Chærophyllum hirsutum.
16 *Caprifoliacées.* Lonicera nigra; Sambucus racemosa.
17 *Rubiacées.* Galium rotundifolium, saxatile, sylvaticum.
18 *Valérianées.* Valeriana tripteris.
19 *Dipsacées.* Scabiosa sylvatica, lucida.
20 *Composées.* Adenostyles alpestris *Döll;* Petasites albus; Doronicum Par-

(1) Par *Jura* nous entendons toute la chaîne, depuis la vallée du Rhône à Fort-l'Écluse, jusqu'à Porentrui, Délémont et Bâle.

dalanches; Arnica montana; Centaurea montana et nigra; Carlina acaulis; Hieracium prenanthoides, aurantiacum, paludosum; Hypochæris maculata; Prenanthes purpurea; Sonchus alpinus; Apargia alpina; Senecio Fuchsii.

21 *Campanulacées.* Campanula latifolia, patula; Phyteuma orbiculare; Jasione montana.

22 *Éricinées.* Vaccinium uliginosum, Vitis idæa, Oxycoccos; Andromeda poliifolia; Pyrola secunda, minor, rotundifolia, uniflora; Arctostaphylos communis; Monotropa hypopitys.

23 *Gentianées.* Gentiana lutea, campestris.

24 *Borraginées.* Pulmonaria angustifolia, officinalis.

25 *Scrophularinées.* Bartsia alpina; Veronica saxatilis, montana; Melampyrum alpestre; Digitalis ochroleuca.

26 *Labiées.* Mentha viridis, crispata.

27 *Utricularinées.* Pinguicula vulgaris.

28 *Primulacées.* Lysimachia nemorum.

29 *Polygonées.* Rumex arifolius, scutatus.

30 *Euphorbiacées.* Euphorbia sylvatica, verrucosa, dulcis; Mercurialis perennis.

31 *Thymélées.* Daphne Mezereum.

32 *Conifères.* Abies excelsa et pectinata; Taxus baccata.

33 *Orchidées.* Orchis globosa, albida, viridis, mascula; Listera cordata; Neottia Nidus avis; Goodyera repens; Cephalanthera ensifolia.

34 *Liliacées.* Lilium Martagon; Gagea sylvatica.

35 *Convallariées.* Convallaria verticillata; Streptopus amplexifolius.

36 *Juncaginées.* Scheuchzeria palustris.

37 *Juncées.* Juncus squarrosus; Luzula maxima, albida, Forsteri, nigricans.

38 *Cyperacées.* Carex maxima, limosa, pauciflora; Schœnus albus; Scirpus cespitosus; Eriophorum vaginatum.

39 *Graminées.* Elymus europæus; Calamagrostis montana et sylvatica; Festuca sylvatica; Poa sylvatica.

Voilà donc 142 espèces habitant les régions moyennes et supérieures du Jura, des Vosges et de la Forêt-Noire. Nous aurions pu augmenter ce nombre par une foule d'espèces qui habitent également les régions inférieures et les plaines; mais nous avons préféré ne citer que des espèces presque exclusivement alpestres ou habitant les vallées et les montagnes supérieures.

Nous passons maintenant à la

DEUXIÈME CATÉGORIE.

Plantes du Jura, ne provenant ni dans les Vosges, ni dans la Forêt-Noire.

1 *Renonculacées.* Thalictrum aquilegifolium, montanum; Ranunculus alpestris, Thora, lanuginosus; Aconitum Anthora, paniculatum, variegatum.

2 *Crucifères.* Arabis alpina, stricta, serpillifolia; Draba aizoides, Kernera saxatilis; Hutschinsia alpina; Erysimum ochroleuceum.

3 *Violariées.* Viola calcarata, biflora.

4 *Cariophyllées.* Tunica Saxifraga; Dianthus cæsius, sylvestris, mons-

pessulanus; Saponaria ocymoides; Mœhringia muscosa, Arenaria verna, uliginosa, ciliata, liniflora, grandiflora.

5 *Linées.* Linum montanum.

6 *Hypericinées.* Hyp. Richeri.

7 *Acérinées.* Acer. monspessulanum, opulifolium.

8 *Géraniées.* Geran. phæum.

9 *Rhamnées.* Rhamnus alpina, pumila.

10 *Légumineuses.* Cytisus alpinus et Laburnum; Oxytropis montana; Coronilla vaginalis, montana; Genista Halleri; Orobus vernus, luteus.

11 *Rosacées.* Dryas octopetala.

12 *Onagraires.* Epilobium Dodonæi.

13 *Crassulacées.* Sedum atratum.

14 *Saxifragées.* Saxifr. Hirculus, aizoides, rotundifolia.

15 *Ombellifères.* Laserpitium Siler; Heracleum alpinum, Bupleurum ranunculoides; Athamanta cretensis; Ligusticum ferulaceum; Astrantia major.

16 *Caprifoliacées.* Lonicera alpigena.

17 *Valérianées.* Valeriana angustifolia, montana.

18 *Synanthérées.* Aster alpinus, Erigeron alpinus; Cirsium erucagineum, Erisythales, rivulare; Hieracium rupestre, glaucum, Jacquini, villosum, flexuosum; Crepis aurea, alpestris; Soyera montana.

19 *Campanulacées.* Campan. thyrsoidea, rhomboidalis.

20 *Ericinées.* Rhododendrum ferrugineum.

21 *Gentianées.* Gentiana acaulis, verna, asclepiadea, bavarica.

22 *Borraginées.* Cerinthe glabra.

23 *Scrophularinées.* Linaria alpina, Erinus alpinus, Tozzia alpina; Veronica urticifolia, alpina, aphylla.

24 *Labiées.* Calamintha alpina, grandiflora; Sideritis hyssopifolia, Stachys alpina, Salvia glutinosa.

25 *Utricularinées.* Pinguicula alpina, grandiflora.

26 *Primulacées.* Primula acaulis, farinosa; Cyclamen europæum; Androsace lactea, villosa.

27 *Globulariées.* Globul. cordifolia et nudicaulis.

28 *Plantaginées.* Plantago alpina, montana, Cynops.

29 *Polygonées.* Polygonum viviparum.

30 *Thymelées.* Daphne alpina et Laureola.

31 *Euphorbiacées.* Buxus sempervirens.

32 *Belulinées.* Betula nana.

33 *Salicinées.* Salix retusa, pentandra.

34 *Colchicacées.* Tofieldia palustris.

35 *Orchidées.* Corallorrhiza innata; Orchis nigra, Limodorum abortivum.

36 *Liliacées.* Fritillaria Meleagris, Erythronium Dens canis. Ornithogalum fistulosum; Allium paniculatum; Czakia Liliastrum.

37 *Narcissées.* Galanthus nivalis.

38 *Juncées.* Luzula flavescens, spicata.

39 *Cyperacées.* Carex brachystachys, Scopolii, alba, nitida, pilosa, gynobasis, sempervirens.

40 *Graminées.* Stipa Calamagrostis, Phleum alpinum, Poa hybrida; Festuca hybrida, Scheuchzeri; Agrostis rupestris; Phalaris alpina; Sesleria cœrulea.

Ainsi, voilà donc 133 espèces qui habitent le Jura et n'existent point dans les montagnes granitiques des Vosges et de la Forêt-Noire, sous des conditions climatériques à peu près semblables.

TROISIÈME CATÉGORIE.

Plantes habitant à la fois les Vosges et le Jura, mais nullement la Forêt-Noire.

1 *Renonculacées.* Anemone alpina et narcissiflora.
2 *Crucifères.* Thlaspi alpestre; Dentaria digesta.
3 *Rosacées.* Alchemilla alpina; Potentilla crocea et micrantha.
4 *Saxifragées.* Saxifr. cespitosa.
5 *Ombellifères.* Laserpitium latifolium, Libanotis montana; Bupleurum longifolium, Myrrhis odorata.
6 *Synanthérées.* Carduus Personata.
7 *Borraginées.* Cynoglossum montanum.
8 *Thymelées.* Daphne Cneorum.
9 *Santalacées.* Thesium alpinum.
10 *Narcissées.* Narcissus Pseudo-narcissus.
11 *Liliacées.* Allium Victorialis.
12 *Colchicacées.* Veratrum album.
13 *Cypéracées.* Schœnus fuscus. 20 espèces!

QUATRIÈME CATÉGORIE.

Plantes communes au Jura et à la Forêt-Noire, mais n'existant point dans les Vosges granitiques et arénacées.

1 *Renonculacées.* Ranunc. montanus.
2 *Alsinées.* Spergula saginoides.
3 *Rosacées.* Potentilla aurea.
4 *Ombellifères.* Chærophyllum aureum, Meum Mutellina.
5 *Synanthérées.* Homogyne alpina; Bellidiastrum montanum; Carduus defloratus; Crepis succisæfolia, blattarioides; centaurea phrygia.
6 *Gentianées.* Swertia perennis.
7 *Primulacées.* Primula auricula, Soldanella alpina.
8 *Salicinées.* Salix grandifolia
9 *Cypéracées.* Eriophorum alpinum.
10 *Graminées.* Poa alpina.
11 *Betulinées.* Alnus viridis. 18 espèces!

CINQUIÈME CATÉGORIE.

Plantes communes aux Vosges et à la Forêt-Noire et n'existant point dans le Jura.

1 *Crucifères.* Nasturtium pyrenaicum!
2 *Polygalées.* Polygala serpillacea.
3 *Curiophyllées.* Dianthus deltoides! Silene rupestris!
4 *Paronychiées.* Illecebrum verticillatum!
5 *Personées.* Digitalis purpurea!
6 *Santalacées.* Thesium pratense (?).
7 *Juncées.* Juncus filiformis et Tenageja, Luzula spadicea.
8 *Cypéracées.* Carex frigida.
9 *Graminées.* Triticum Halleri. 12 espèces!

SIXIÈME CATÉGORIE.

Plantes vosgiennes ne se trouvant ni dans le Jura, ni dans la Forêt-Noire.

1 *Crucifères.* Arabis brassiccæformis, Sinapis Cheiranthos, Biscutella lævigata.
2 *Fumariacées.* Corydalis fabacea.
3 *Violariées.* Viola grandiflora (elegans).
4 *Rosacées.* Sibbaldia procumbens; Rosa rubrifolia.
5 *Ribesiées.* Ribes petræum.
6 *Crassulacées.* Sedum Rhodiola! repens!
7 *Ombellifères.* Angelica pyrenæa; Imperatoria Osthruthium.
8 *Synanthérées.* Hieracium alpinum, albidum, longifolium, Sonchus Plumieri, Picris crepoïdes.
9 *Campanulacées.* Campanulla hederacea! Cervicaria!
10 *Pyrolées.* Pyrola media!
11 *Scrophularinées.* Scruphularia vernalis! Linaria striata! Pedicularis foliosa!
12 *Primulacées.* Androsace carnea!
13 *Orchidées.* Epipogium aphyllum; Orchis sambucina! 26 espèces!

SEPTIÈME CATÉGORIE.

Plantes de la Forêt-Noire n'existant ni dans le Jura, ni dans les Vosges.

1 *Primulacées.* Trientalis europea. (Une seule espèce!)

RÉCAPITULATION.

1re catégorie (Jura, Vosges, Forêt-Noire),	142	espèces.
2e catégorie (Jura),	133	»
3e catégorie (Jura, Vosges),	19	»
4e catégorie (Jura, Forêt-Noire),	17	»
5e catégorie (Vosges, Forêt-Noire),	12	»
6e catégorie (Vosges),	26	»
7e catégorie (Forêt-Noire),	1	»
Total	350	»

Nous pouvons donc, jusqu'à un certain, point tirer les conclusions suivantes des chiffres que nous venons de poser:

Sur 350 espèces alpestres ou *montanes*, 310 habitent le Jura, 190 les Vosges, et 175 la Forêt-Noire. Il y a donc proportion extrêmement favorable pour les constitutions calcaires oolithiques.

Il existe des plantes qui, toutes choses égales d'ailleurs, préfèrent le sol calcaire aux sols granitiques et arénacés, et *vice versa;* mais il en est un bien plus grand nombre qui préfèrent le calcaire jurassique. Cette différence pourra être exprimée par des chiffres. Ainsi sur 100 plantes alpestres et montanes, il y en a 37 de *calcaréophiles* et 10 seulement d'*arénophiles* (*kalkholde, sandholde*). Quant aux plantes exclusivement fixées aux sols calcaire ou arénacé (*kalk-, sandstete*), il est bien difficile d'affirmer quelque chose de bien positif. Tous les observateurs modernes semblent convenir qu'il n'existe pas de plantes phanérogames exclusivement propres aux sols calcaires ou granitiques M. le docteur Schultz, de Bitche, a énoncé cette même opinion au Congrès. Nous croyons donc avoir répondu en partie à la septième question botanique du Programme, tout en nous tenant dans une réserve commandée par l'état actuel de la science.

STATISTIQUE VÉGÉTALE

DES

ENVIRONS DE STRASBOURG,

PAR M. F. KIRSCHLEGER,

docteur-médecin, professeur à l'école de pharmacie, secrétaire adjoint de la première section.

TOPOGRAPHIE DE STRASBOURG (1).

Strasbourg est situé sur l'Ill, à 4 kilomètres ouest du Rhin, sous le 5°, 25′ de longitude de Paris et sous le 48°, 35′ de latitude nord. Son élévation au-dessus du niveau de la mer est de 145m,70.

Cette ville se trouve placée au milieu de l'admirable vallée du Rhin, à égale distance à peu près (20 à 25 kilomètres) des Vosges et de la Forêt-Noire.

Par sa situation sur l'Ill, par la proximité du Rhin, par les nombreux canaux et fossés de fortifications et d'inondation, Strasbourg doit être remarquable par une flore aquatique très-riche. Les pays qui abondent en eaux courantes doivent encore se distinguer par des marais nombreux; c'est ce qui a lieu, en effet, à un haut degré à Strasbourg. En examinant le sol autour de cette ville, nous y rencontrerons: 1° l'alluvion ancienne et moderne de l'Ill et du Rhin, composée d'immenses bancs de galets et de cailloux, surtout dans le pays compris entre les deux rivières dont nous venons de parler; 2° à l'ouest de Strasbourg un magnifique sol argileux composé par le Lœss, qui çà et là s'élève en petites collines, par exemple à Hausbergen, Geispolsheim, Schæffolsheim, Schiltigheim. Aucune autre base géologique ne se trouve aux alentours de notre ville.

Les limites que nous assignons aux environs de Strasbourg seront tracées en tirant avec un rayon d'un myriamètre, la cathédrale prise pour centre, une demi-circonférence autour de la ville. Dans le sens parallèle au Rhin, nous irons vers le nord jusqu'à la Wanzenau, et vers le sud jusqu'à Plobsheim; dans le sens perpendiculaire au Rhin nous arriverons, vers l'ouest, jusqu'à Breuschwickersheim, au nord-ouest jusqu'à Vendenheim, au sud-ouest jusqu'à Geispolsheim et Lipsheim.

A l'est de ce canton (de 30,000 hectares de superficie à peu près), nous avons les bords du Rhin, nous offrant des bancs de sable et de cailloux, des saulceraies, des aulnaies, de petits étangs, des digues, des marécages. A l'ouest, de Lipsheim vers Ensisheim, et de Hangenbieten jusqu'à

(1) *Sources.* Mappus, *Histor. plante alsat.* 1742. — Lindern, *Tournefortius als.* 1728. — Idem, *Hort. als.* 1747. — Gmelin, *Flor. badensi-alsat.* 1805-10. — Graffenauer, *Topographie de Strasbourg.* 1816. — Spielmann, *Olerum. argent. fasc.*, II. 1770. — Herrmann, *Flor. als. mspt.* 1800. — Kirschleger, *Prodrome de la flore d'Alsace.* 1836. — Herrenschneider, *Observations météorologiques.* — Aufschlager, *L'Alsace.* 1825-28.

Vendenheim et Richstætt, nous avons affaire au sol argileux du Loess, terrain admirablement cultivé, un des plus riches de l'Alsace. Sur les bords de l'Ill nous retrouvons des prairies humides ou sèches, des bois, des champs à base généralement caillouteuse, quelquefois encore des pâturages incultes, mais qui diminuent d'année en année par le défrichement. Ainsi la colonie d'Ostwald est établie sur un sol qui, il y a deux à trois ans, était encore presque entièrement improductif. Déjà l'industrie particulière suit l'exemple d'Ostwald. Les mauvais bois, les broussailles et buissons, les pâturages secs et caillouteux, les mares disparaissent par le défrichement; la végétation primitive disparaît avec eux, et bientôt les localités de certaines plantes rares ne pourront plus être citées que pour mémoire.

Avant de passer à l'appréciation de la superficie du sol, il nous reste à dire deux mots des rivières qui viennent baigner les alentours de Strasbourg. Le Rhin, par son origine alpine, nous charrie une foule de plantes de la Suisse. L'Ill, dont la source est dans le Jura, a embelli d'un grand nombre de plantes jurassiques les prés et les bois qui la bordent. La Bruche, venant directement des Vosges granitiques, dioritiques et arénacées traverse une alluvion caillouteuse, au pied de la belle colline de Loess depuis Ergersheim à Schæffolsheim, et arrose, soit par des débordements, soit artificiellement, de riches prairies. Enfin la Souffel, qui vient du Kochersberg, va irriguer et fertiliser les près de Richstætt et de Souffelweyersheim.

La superficie du sol compris entre les limites indiquées plus haut, peut être estimée à 30,000 hectares, dont la moitié appartient au sol argileux, et l'autre à l'alluvion ello-rhénane.

Voici comment les 15,000 hectares de sol plus ou moins limoneux sont répartis entre vingt-quatre communes exclusivement agricoles.

	hectares.
Terres labourables	10,000
Prairies	1,900
Vignes	500
Bois et oseraies	700
Jardins et parcs	500
Lieux vagues et incultes	740
Chemins et terrains surbâtis	460
Eaux, mares, étangs, fossés	200
	15,000

Les 15,000 hectares de l'alluvion caillouteuse ello-rhénane sont répartis de la manière suivante entre sept communes (*Plobsheim, Eschau, Illkirch, Graffenstaden, Ostwald, Strasbourg, Wanzenau*).

	hectares.
Terres labourables	4,000
Prairies fertiles	2,000
Bois, oseraies, aulnaies	4,400
Lieux vagues, pâturages	1,000
Jardins, parcs	800
Eaux, rivières, canaux, etc	1,300
Terrains surbâtis	400
Marais, bas-fonds	700
Routes et chemins	400
	15,000

Les grandes différences entre ces deux régions tombent immédiatement sous les yeux. Là, un sol admirablement favorisé pour l'agriculture; ici, une superficie très-accidentée, et remarquable surtout par une grande quantité de canaux, de fossés, de marais; par un grand fleuve et par une rivière assez considérable. Ici, une végétation très-variée; là, disparition presque complète des herbes vivaces originaires par la culture bien entendue du sol.

Il nous reste à dire quelques mots du climat des environs de notre ville. M. le professeur Herrenschneider a, pendant cinquante ans, observé les phénomènes météorologiques à Strasbourg, et les a publiés dans ses mémoires, dont le monde savant a su apprécier la consciencieuse exactitude. Nous pouvons y renvoyer le lecteur et nous borner à rappeler les résultats les plus généraux.

Température moyenne.

La température moyenne des douze mois, à Strasbourg, comparée à celle de Bâle (ville située sous le 47°,26′ latitude nord et le 5°,13′ longitude est de Paris, à 270 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, et à 15 myriamètres sud de Strasbourg), est la suivante:

	Strasbourg.	Bâle.
Janvier . . .	— 0,79 Réaumur.	— 1,30 Réaumur.
Février . . .	+ 2,40	+ 1,50
Mars	4,20	4,60
Avril	7,25	8,20
Mai	12,43	9,00
Juin	13,45	13,50
Juillet. . . .	15,20	15,30
Août	14,55	14,50
Septembre . .	11,52	11,60
Octobre . . .	8,18	8,30
Novembre . .	4,00	4,40
Décembre . .	1,20	+ 0,50

Moyenne des trois mois.

D'hiver . . .	+ 0,94	— 0,23
De printemps .	+ 7,96	+ 7,50
D'été	14,30	14,40
D'automne . .	8,00	7,95
Année . . .	7,80	7,40

Maximum de chaleur . . . . . + 28,7.
de froid . . . . . — 20 (1830).

La température peut donc varier de 48° R.

L'hiver est généralement long et rude; il commence fin octobre pour finir vers la fin de mars. C'est en janvier que les froids deviennent rigoureux, et il y a peu d'années où le thermomètre ne descende à — 8° R.: quelquefois même les hivers sont tellement rudes, qu'ils font périr par congélation les vignes, les noyers, les châtaigners, les colzas d'automne.

Ordinairement, vers la fin de février, il survient une température plus douce, que le mois de mars remplace de nouveau par des jours froids, trom-

pant ainsi les espérances de l'agriculteur. Ce n'est qu'en mai que la température se soutient et que la végétation prend tout son essor. On aura remarqué dans le tableau comparatif des températures moyennes de Bâle et de Strasbourg, que dans cette dernière ville la moyenne du mois de mai est de trois degrés supérieure à celle observée à Bâle, ce qui doit nécessairement réagir sur la végétation, qui est plus précoce à Strasbourg. Vers la fin d'août, au commencement de septembre, la grande majorité des plantes a cessé de fleurir; les fruits ont mûri et la dissémination commence.

Pression atmosphérique.

D'après M. Herrenschneider, la moyenne barométrique à Strasbourg est de 752 millimètres. L'abaissement le plus fort a été, en cinquante ans, de 726 millimètres; la plus grande élévation, 772 millimètres; variation moyenne du baromètre : 21 millimètres.

Pluies, neiges, orages, etc.

Hauteur moyenne des eaux de pluie : 704 millimètres (à Colmar 754 millimètres.

L'on compte, année commune, 105 jours de pluie. Les mois les plus pluvieux sont : mai, septembre, novembre, juillet, août, avril; les moins pluvieux : mars, février, octobre, juin, janvier, décembre.

Les jours neigeux sont, année commune, de 18 à 20; les neiges tombent ordinairement entre le 18 décembre et le 30 janvier. Toutefois il n'est pas rare de voir la neige tomber en novembre, février, mars et avril.

Les brouillards ont lieu en automne et en hiver.

Les orages assez fréquents sont ordinairement suivis de grêle ou de pluie d'averses et de vents sud-ouest ou sud-est. L'on compte, année commune, 16 à 17 jours d'orage.

Les jours clairs et sereins sont, année moyenne, de 72 à 80.

Les journées couvertes et sans pluie, de 100 à 110.

Jours de grêle : 2 à 3, année commune.

Les jours de gelée sont en janvier au nombre de 17, en décembre de 12, en février de 11, en mars de 9 à 10, en avril de 5, en novembre de 2. Les plus dangereuses gelées sont celles d'avril.

Les vents, dans l'ordre de leur fréquence, sont : sud, 27 0/0; nord-est, 24 0/0; sud-ouest, 12 0/0; nord, 11 0/0; sud-est, 9 0/0; nord-ouest, 8 0/0; est, 5 0/0; ouest, 4 0/0.

Les vents du nord sont surtout communs en mars, juin, janvier, février; les vents austraux, en automne.

LOCALITÉS ET STATIONS DES PLANTES.

Strasbourg appartient, par sa position topographique, à la région ellorhénane de l'Alsace. Cette région offre sept sortes de stations :

1° La station rhénane pure, c'est-à-dire les sables et cailloux du Rhin; de plus, les pâturages, oseraies et aulnaies, les mares qui se trouvent sur le sol arénacé de l'alluvion rhénane.

2° La station arvale, comprenant les champs, les jardins, les lieux cultivés, les bords des routes, les décombres, etc.

3° La station des prairies sèches, irriguées ou non.

4° Les prairies marécageuses et humides et les prairies du *Ried*.

5° Les fossés aquatiques, ruisseaux, rivières, étangs, mares.

6° Les bois, buissons, haies, oseraies des bords de l'Ill et de la Bruche.

7° Les lieux vagues, incultes, les graviers, les alluvions récentes des rivières, etc.

Nous verrons plus tard la station rhénane nourrissant une flore spéciale dont une vingtaine d'espèces ont été amenées par le cours du Rhin.

Les bois gramineux des bords de l'Ill sont embellis par une foule de plantes appartenant plus spécialement au calcaire jurassique.

Les bois des bords de la Bruche, au contraire, ne présentent que des espèces provenant de la vallée de Schirmeck.

Au-dessous de Strasbourg, les prairies entre Richstætt et la Wanzenau offrent la végétation de celles des vallées des Vosges, du Bas-Rhin.

Ainsi partout la végétation portera le caractère de la flore des bassins des rivières ou des torrents dont les différents sols sont riverains.

Nous allons passer actuellement au catalogue des plantes sauvages aux environs de Strasbourg, et puis nous tirerons les conclusions botanico-géographiques et statistiques que ce catalogue aura pu nous fournir.

CATALOGUE DES PLANTES DES ENVIRONS DE STRASBOURG, AVEC INDICATION DE LEUR DURÉE, DE LEURS LOCALITÉS, DE LEUR ABONDANCE OU RARETÉ, ET DE L'ÉPOQUE DE LEUR FLORAISON.

Nous nous servirons de signes, de lettres ou de chiffres pour indiquer ces diverses considérations.

Ainsi, quant à la durée, nous emploierons les signes convenus de ①, ②, ♃, ♄.

Pour indiquer l'époque de la floraison, nous nous servirons des chiffres correspondants aux mois de l'année, par exemple, *mars*: 3; *avril*, 4, et ainsi de suite.

Les plantes communes seront notées du signe *c*; les plantes rares, de la lettre *r*; les modifications de plus ou de moins de fréquence ou de rareté, par les adverbes: assez, (*a*); très, (*t*); peu, (*p*).

Quant aux localités ou stations, nous les indiquerons par des lettres majuscules. Ainsi: *A* = localité arvale; *B*, l. des prés secs; *C*, l. des prés humides; *D*, l. des marais caillouteux, des lits desséchés, des rivières, etc.; *E*, l. aquatique: fossés, canaux, rivières, etc.; *F*, l. aux bords immédiats du Rhin; *G*, l. des bois, buissons, haies.

Nous marquerons des lettres (*dil.*), les plantes du diluvium ello-rhénan, et par (*all.*), celles qui habitent exclusivement l'alluvion argilleuse.

Plantes phanérogames ou embryonées des environs de Strasbourg.

DICOTYLÉDONÉES.

THALAMOPÉTALÉES.

I. RENONCULACÉES.

1. *Clematis.*

1 Vitalba. ♄. G. 7. 8. c.

2. *Thalictrum.*

2 flavum. ♃. B C G. 7. ac.
3 galioides. ♃. B G. 7-8. p. c. dil.

3. *Anemone.*

4 Pulsatilla. ♃. B G. 3-4. c.
5 nemorosa. B G. 3-4. t. c.
6 ranunculoides. G. 3-4. r.
7 sylvestris. G. 4-5. t. r.

4. *Adonis.*

8 æstivalis. ①. A. 5-6. c.
9 flammea. ①. A. 5-7. t. r.

5. *Ranunculus.*

10 aquatilis. ♃. E. 5-8. c.
11 divaricatus. ♃. E. 5-8. p. c.
12 fluitans. ♃. E. 5-9. t. c.
13 flammula. ♃. D. 5-8. t. c.
14 Lingua. ♃. E. 6-8. p. c.
15 Ficaria. ♃. A B G. 3-5. t. c.
16 auricomus ♃. B G. 3-4. t. c.
17 acris. ♃. B. 4-6. t. c.
18 nemorosus. ♃. B G. 5-6. p. c.
19 bulbosus. ♃. A B. 4-6. t. c.
20 repens. ♃. A B. 5-8. t. c.
21 philonotis. ①. C D. 6-7. p. c.
22 scelcratus. ①. D E. 5-7. a. c.
23 arvensis. ①. A. 5-7. c.

6. *Myosurus.*

24 minimus. ①. A D. 4-6. p. c.

7. *Caltha.*

25 palustris. ♃. C E. 4-5. t. c

8. *Delphinium.*

26 Consolida. ①. A. t. 6-7. c.

9. *Aquilegia.*

27 vulgaris. ♃. B G. 5-6. c.

10. *Nigella.*

28 arvensis. ①. A. 6-7. r.

II. BERBÉRIDÉES.

11. *Berberis*

29 vulgaris. ♄. B G. 5. t. c.

III. NYMPHÆACÉES (♃).

12. *Nymphæa.*

30 alba. E. 6-8. t. c.

13. *Nuphar.*

31 luteum. E. 6-8. t. c.

IV. PAPAVÉRACÉES.

14. *Papaver.*

32 Argemone. ①. A. 5-6. p. c.
33 Rhœas. ①. A. 5-7. t. c.
34 dubium. ①. A B. 5-6. t. c.

15. *Chelidonium.*

35 majus. ♃. A G. 4-8. t. c.

V. FUMARIACÉES.

16. *Fumaria.*

36 officinalis. ①. A. 4-8. t. c.

VI. CRUCIFÈRES.

17. *Barbarea.*

37 vulgaris. ②. A B. 5-6. t. c.
38 præcox. ②. A. 4. t. r.

18. *Nasturtium.*

39 officinale. ♃. E. 5-7. a. c.
40 sylvestre. ②. D. 5-7. c.
41 palustre. ②. D E. 5-7 p. c.
42 amphybium. ♃. C D E. 5-8. t. c.

19. *Arabis.*

43 thaliana. ①. A. 4-5. t. c.
44 hirsuta. ②. A B. 5-6. p. c.

20. *Turritis.*

45 glabra. ②. B G. 5-6. p. c.

21. *Cardamine.*

46 pratensis. ♃. B C. 4-5. t. c.
47 hirsuta. ①. A. 4-6. p. c.
48 amara. ♃. C E. 5-6. r.

22. *Erysimum.*

49 cheiranthoides. ①. A. 5-9. t. c.
50 orientale. ①. A. 5-7. a. c.

23. *Sysimbrium.*

51 Sophia. ②. A. 6-7. a. c.
52 officinale. ②. 6-9. t. c.
53 Alliaria. ♃. A G. 4-6. t. c.

24. *Brassica.*

54 Napus (subspont.). A. 5-6.

25. *Sinapis.* (①).

55 alba. A. 5-6. p. c.
56 arvensis. A. 4-10. t. c.
57 incana. A. 6-7. t. r.

26. *Erucastrum.*

58 Pollichii. ①. A F. 3-10. t. c.
59 obtusangulum. ①. A. 5-6. t. r.

27. *Diplotaxis.*

60 muralis. ②. A F. 5-10. t. c.
61 tenuifolia. ♃. F. 6-7. t. r.

28. *Draba.*

62 verna. ①. A B. 2-4. t. c.

29. *Alyssum.*

63 calycinum. ①. A B. 4-6. t. c.

30. *Armoracia.*

64 rusticana. ♃. C. 5-7. a. c.

31. *Camelina.*

65 sativa. ①. A. 5-7. a. c.

32. *Thlaspi.*

66 arvense. ①. A. 5-7. c.
67 perfoliatum. ①. A B. 3-4. p. c.

33. *Iberis.*

68 amara. ①. A. 5-7. a. c.

34. *Biscutella.*

69 lævigata. ♃. B. 5-7. a. c. (dil.).

35. *Lepidium.*

70 ruderale. ①. A. 5-8. t. c.
71 campestre. ②. A. 5-7. a. c.
72 latifolium. ♃. F. bord du canal. 6-7. r.

36. *Capsella.*

73 Bursa-pastoris. ①. 4-10. t. c.

37. *Senebiera.*

74 Coronopus. ①. A B. 5-8. a. c.

38. *Isatis.*

75 tinctoria. ②. A B. 4-6. t. c.

39. *Neslia.*

76 paniculata. ①. A. (all.). 6-8. t. r.

40. *Bunias.*

77 Erucago. ①. A B. (dil.). 5-7. t. r.

41. *Raphanus.*

78 Raphanistrum. ①. A. 6-7. t. c.

42. *Rapistrum.*

79 rugosum. ①. A. 6-8. t. c.

VII. CISTIES.

43. *Helianthemum.*

80 vulgare. ♄. B G. 5-9. t. c.

VIII. VIOLARIÉES.

44. *Viola.*

81 hirta. ♃. B C. 3-4. t. c.
82 odorata. ♃. B G. 3-4. c.
83 sylvestris. ♃. G. 4-5. c.
84 canina. ♃. C G. 4-6. a. r.
85 nemoralis. ♃. C G. 5-6. r.
86 stagnina. ♃. C. 5-6. a. c.
87 pratensis. ♃. E. 5-6. a. r.
88 elatior. ♃. B G. 5-6. a. c.
89 tricolor arvensis. ①. A. 4-10. t. c.

IX. PARNASSIÉES.

45. *Parnassia.*

90 palustris. ♃. C. 7-8. c.

X. RÉSÉDACÉES.

46. *Reseda.*

91 Luteola. ②. A. 5-7. c.
92 lutea. ♃. A B. 4-7. t. c.

XI. POLYGALÉES.

47. *Polygala.*

93 vulgaris. ♃. B G. 5-6. t. c.
94 comosa. ♃. B C. 5-6. a. c.
95 uliginosa. ♃. C. 4-6. c.

XII. SILÉNÉES.

48. *Gypsophila.*

96 muralis. ①. A. 6-8. a. c.

49. *Dianthus.*

97 prolifer. ①. A. 5-8. t. c.
98 Carthusianorum. ♃. B. 5-6. t. c.
99 Armeria. ②. A B. 6-7. a. r.
100 superbus. ♃. B C. 7-9. a. c.

50. *Saponaria.*

101 officinalis. ♃. A B. 7-8. t. c.
102 Vaccaria. ①. A. 6-7. a. c.

51. *Silene.*

103 noctiflora. ①. A. 6-9. a. c.
104 nutans. ♃. B G. 5-6. a. c.
105 Armeria. ①. A F. (subspont.?) 5-7. a. r.
106 inflata. ♃. B. 5-7. t. c.

52. *Lychnis.*

107 dioica. ②. A B. 6-8. t. c.
108 Flos-cuculi. ♃. B C. 5-6. t. c.
109 Githago. ①. A. 6-7. t. c.

XIII. ALSINÉES.

53. *Sagina.*

110 procumbens. ①. D. 5-8. t. c.
111 apetala. ①. D. 5-7. p. c.

54. *Spergula.*

112 nodosa. ♃. D. 6-9. p. c.
113 arvensis. ①. A. 6-8. a. c.

55. *Alsine.*

114 rubra. ①. A D. 6-9. a. c.
115 tenuifolia. ①. A. 6-8. a. c.

56. *Arenaria.*

116 serpyllifolia. ①. A B. 5-8. t. c.
117 trinervia. ♃. G. 5-7. a. c.

57. *Holosteum.*

118 umbellatum. ①. A B. 3-4. t. c.

58. *Stellaria.*

119 media. ①. A B. 3-9. t. c.
120 graminea. ♃. B G. 6-7. a. c.
121 glauca. ♃. C. 6-7. p. c.
122 holostea. ♃. G. 4-5. a. c.

59. *Malachium.*

123 aquaticum. ♃. E G. 6-8. c.

60. *Cerastium.*

124 glomeratum. ①. A B. 4-6. c.
125 brachypetalum. ①. AB. 4-6. p.c.
126 triviale. ① et ②. A B. 4-7. t. c.
127 semidecandrum. ①. A B. 3-5. c.
128 pumilum. ①. A B. 4-5. a. c.
129 arvense. ♃. A B. 4-6. t. c.

XIV. LINÉES.

61. *Linum.*

130 catharticum. ①. B C D. 6-8. t.c.
131 tenuifolium. ♃. B. 5-7. a. r.

XV. MALVACÉES.

62. *Malva.*

132 rotundifolia. ①. A B. 6-8. t. c.
133 sylvestris. ②. A. 6-8. p. c.
134 Alcea. ♃. A B G. 6-8. p. c.
134 *bis.* moschata. ♃ B G. 6-8. r.

63. *Althæa.*

135 officinalis. ♃. C. 6-8. a. r.
135 *bis.* hirsuta. ①. A B. 5-7. r.

XVI. TILIACÉES.

64. *Tilia.*

136 grandifolia. ♄. G. 6. p. c.
137 parvifolia. ♄. G. 6-7. a. c.

XVII. HYPÉRICINÉES.

65. *Hypericum.*

138 perforatum. ♃. A B G. 6-7. t. c.
139 tetrapterum. ♃. C E. 6-7. a. c.
140 quadrangulum. ♃. G. 6-7. p. c.
141 humifusum. ♃. A B. 6-8. r.
142 hirsutum. ♃. G. 6-7. p. c.

XVIII. ACÉRINÉES.

66. *Acer.*

143 campestre. ♄. G. 4-5. a. c.

XIX. SARMENTACÉES.

67. *Vitis.*

144 vinifera sylvestris. ♄. G. 6-7. a.c.

XX. GÉRANIACÉES.

68. *Geranium.*

145 pyrenaicum. ♃. A G. 5-6. a. r.
146 pusillum. ①. A. 5-8. t. c.
147 molle. ①. A. 5-8. t. c.
148 rotundifolium. ①. A. 5-8. c.
149 robertianum. ①. A B G. 5-8. t. c.
150 columbinum. ①. A B. 5-8. c.
151 dissectum. ①. A B. 5-8. c.

69. *Erodium.*

152 cicutarium. ①. A B. 3-6. t-c.

XXI. BALSAMINÉES.

70. *Impatiens.*

153 noli tangere. ♃. G. 7-8. a. r.

XXII. OXALIDÉES.

71. *Oxalis.*

154 stricta. (subspont.) ♃. A B. 6-8. t. c.

XXIII. ÉLATINÉES.

72. *Elatine.* (①).

155 Hydropiper. D E. 6-7. p. c.
156 hexandra. D E. 6-7. a. c.
157 triandra. D E. 6-7. a. r.
158 Alsinastrum. D E. 6-7. a. r.

CALYCOPÉTALÉES.

XXIV. CELASTRINÉES. (♄).

73. *Staphylea.*

159 pinnata. G. 4-5. r.

74. *Evonymus,*

160 europæus. G. 5-6. c.

XXV. RHAMNÉES. (♄).

75. *Rhamnus.*

161 cathartica. G. 5-6. c.
162 Frangula. G. 5-8. c.

XXVI. LÉGUMINEUSES.

76. *Ulex.*

163 europæus. ♄. G. 5-6. r.

77. *Spartium.*

164 scoparium. ♄. C G. 5-6. a. r.
dil. de la Bruche.

78. *Genista.* (♄).

165 germanica. G. 6-7. a. c.
166 tinctoria. B G. 7-8. a. c.
167 pilosa. G. dil. de la Bruche. r.
168 sagittalis. G. id. 5-6. r.

79. *Ononis.*

169 arvensis. ♃. A B. 6-8. c.
170 spinosa. ♃. A B. 6-8. c.

80. *Anthyllis.*

171 Vulneraria. ♃. B. 5-6. c.

81. *Medicago.*

172 sativa. ♃. B. 6-7. c.
173 falcata. ♃. A B. 6-8. t. r.
174 lupulina. ♃. A B. 4-8. t. c.
175 minima. ①. A D. 4-6. a. r.
176 maculata ! ①. A. 5-8. t. r.
177 apiculata ! ①. A. 5-8. t. r.

82. *Melilotus.*

178 arvensis. ②. A B. 5-8. t. c.
179 altissima. ②. A C. F. 6-8. a. c.
180 leucantha. ②. C F. 6-8. c.

83. *Trifolium.*

181 medium. ♃. B G. 6-8. a. c.
182 pratense. ♃. A B. 5-7. t. c.
183 rubens. ♃. B G. 5-6. p. c.
184 arvense. ①. A. 5-8. t. c.
185 ochroleucum. ♃. B C. 6-7. p. c.
186 scabrum. ①. B D. 6-8. t. r.
187 striatum. ①. B D. 6-8. t. r.
188 fragiferum. ♃. C. 6-8. c.
189 repens. ♃. B C. 5-9. t. c.
190 hybridum Koch (elegans Savi). ♃. C. 6-8. a. r.
191 montanum. ♃. B C. 5-7. a. c.
192 procumbens. ①. B C. 5-7. c.
193 campestre. ①. A. 5-7. c.
194 filiforme. ①. B C. 5-7. t. c.
195 aureum. ♃. B G. 6-8. a. r.

84. *Lotus.*

196 corniculatus. ♃. B C. 5-8. t. c.
196 major. ♃. C D E. 5-8. a. c.

85. *Tetragonolobus.*

198 siliquosus. ♃. B C. 5-7. t. c.

86. *Astragalus.*

199 glycyphyllos. ♃. B G. 6-8. a. c.
200 hypoglottis! ♃. B. 5-6. a. c.

87. *Vicia.*

201 Cracca. ♃. B G. 6-7. c.
202 sepium. ♃. B G. 4-6. c.
203 sativa. ①. A. 4-6. c.
203 *bis.* angustifolia. ①. A D. 4-6. c.
204 tetrasperma. ①. A D. 5-8. c.
205 hirsuta. ①. A D. 5-8. c.

88. *Lathyrus.*

206 Aphaca. ①. A. 6-8. t. r.
207 tuberosus. ♃. A. 6-7. a. r.
208 pratensis. ♃. B. 5-7. t. c.
209 sylvestris. ♃. B G. 6-7. a. c.
210 palustris. ♃. C. 6-8. a. c.

89. *Coronilla.*

211 varia. ♃. B G. 6-8. a. c.

90. *Hippocrepis.*

212 comosa. ♃. B G. 5-7. t. c.

91. *Onobrychis.*

213 sativa. ♃. A B. 5-6. t. c.

XXVII. ROSACÉES.

1re *tribu.* DRUPACÉES (♄).

92. *Prunus.*

214 spinosa. A G F. 3-5. t. c.
215 insititia. G. 4-5. a. c.

93. *Cerasus.*

216 avium. G. 4. a. c.
217 acida. G. 4. a. c.
218 Padus. G. 4-5. t. c.

2e *tribu.* SPIÉRACÉES.

94. *Spiræa.*

219 Ulmaria. ♃. B. 7-8. t. c.
220 Filipendula. ♃. B G. 5-6. a. c.

3e *tribu.* ROSÉES. (♄).

95. *Rosa.*

221 canina. A G. 5-6. t. c.
222 rubiginosa. B G. 5-6. a. c.
223 tomentosa. G. 5-6. a. c.
224 arvensis. G. 5-6. a. c.
225 cinnamomea. G. subspont. 5-6. a. c.

4e *tribu.* FRAGARIÉES.

96. *Fragaria.*

226 vesca. ♃. G. 4-5. t. c.
227 collina. ♃. B. G. 4-5. t. c.

97. *Potentilla.*

228 anserina. ♃. A B D. 5-8. t. c.
229 reptans. ♃. A B D. 5-8. t. c.
230 argentea. ♃. A. 6-7. p. c.
230 *bis. inclinata* (Vill). ♃. BG. Ostwald. a c.
231 verna. ♃. A B. 3-4. t. c.
231 *bis. cinerea* (Chaix). ♃. B. Illkirch. a c.
232 supina. ②. A. 6-8. p. c.
233 fragariastrum. ♃. G. 3-4. a. c.

98. *Tormentilla.*

234 erecta. ♃. B C G. 5-8. t. c.

99. *Comarum.*

235 palustre. ♃. C E. 5-7. r.

100. *Geum.*

236 urbanum. ♃. A B G. 5-7. c.

101. *Rubus.*

237 cæsius. ♄. G. 5-6. c.
238 fruticosus. ♄. G. 5-7. c. (1)

102. *Agrimonia.*

239 Eupatorium. ♃. A B G. 5-8. c.

5e *tribu.* POMACÉES (♄).

103. *Pyrus.*

240 communis. G. 4-5. c.
241 Malus. G. 4-5. c.

104 *Cratægus.*

242 Oxyacantha. G. 5-6. c.
243 monogyna. G. 5-6. a. c.

6e *tribu.* SANGUISORBÉES.

105. *Sanguisorba.*

244 officinalis. ♃. a B. 7-8. t. c.

106. *Poterium.*

245 Sanguisorba. ♃. A B. 4-6. t. c.

107. *Alchemilla.*

246 vulgaris. ♃. B. 5-6. a. c.
247 arvensis. ①. A. 5-6. t. c.

XXVIII. ONAGRAIRES.

108. *Epilobium.*

248 spicatum. ♃. A G. 6-7. p. c.
249 montanum. ♃. G. 6-7. p. c.
250 hirsutum. ♃. D E. 6-8. p. c.
251 molle. ♃. A D E. 6-8, p. c.
252 tetragonum. ♃. A B D. 6-8. a. c.
253 palustre. ♃. C E. 6-8. r.

109. *OEnothera.*

254 biennis. ②. A E F. 6-7. c.

110. *Isnardia.*

255 palustris. ♃. D E. 6-7. t. r.

111. *Circœa.*

256 lutetiana. ♃. A G. 6-8. c.

XXVIII *bis*, HALORAGÉES.

112. *Myriophyllum.*

257 spicatum. ♃. E. 6-7. c.
258 verticillatum. ♃. E. 6-7. c.

113. *Callitriche.*

259 stagnalis.
260 platy carpa.
261 vernalis.
262 hamulata.
} ♃. E. 5-8. a. c.

113 *bis. Hippuris.*

262 *bis.* vulgaris. ♃. E. 6-8. a. c.

114. *Ceratophyllum.*

263 demersum. ♃. E. 7-9. c.

XXIX. LYTHRARIÉES.

115. *Lythrum.*

264 Salicaria. ♃. B C D. 7-8. t. c.

116. *Peplis.*

265 Portula. ①. C D. 6-8. t. c.

XXX. TAMARISCINÉES.

117. *Myricaria.*

266 germanica. ♄. F. 5-7. a. c.

XXXI. CUCURBITACÉES.

118. *Bryonia.*

267 dioica. ♃. A G. 5-7. t. c.

XXXII. PORTULACÉES.

119. *Portulacca.*

268 oleracea sylvestris. ①. A. 7-8. a. c.

120. *Montia.*

269 fontana. ①. E. 4-6. a. c.

XXXIII. PAROYCHIÉES.

121. *Corrigiola.*

270 littoralis. ①. A D. 6-8. a. c.

122. *Herniaria.*

271 vulgaris. ♃. A D. 6-8. c.

123 *Scleranthus.*

272 perennis. ♃. A D. 6-8. c.
273 annuus. ① et ②. A D. 6-8. c.

(1) Cette espèce, très-variable, a été sous-divisée en un grand nombre de sous-espèces, dont plusieurs se trouvent à Strasbourg. Voyez, à cet effet, la monographie du genre *Rubus*, par M. le docteur *Godron* (Nancy 1843), et la *Flore rhénane*, de DOELL. 1843.

XXXIV. CRASSULACÉES.

124. *Sedum.*

274 album.
275 acre.
276 sexangulare.
277 reflexum.
} ♃. A B G. 6-7. c.
278 Telephium. ♃. A B G. 7-8. a. c.

125. *Sempervivum.*

279 tectorum. ♃. A. 7. a. c.

XXXV. SAXIFRAGÉES.

126. *Saxifraga.*

280 tridactylites. ①. A B. 3-4. c.
281 granulata. ♃. B. 4-5. c.

XXXV *bis.* GROSSULARIÉES

126 *bis. Ribes.*

281 *bis.* Grossularia. ♄. A G. 4-5. t. c.

XXXVI. OMBELLIFÈRES.

127. *Hydrocotyle.*

282 vulgaris. ♃. C D. 6-8. a. c.

128. *Sanicula.*

283 europæa. ♃. G. 5-6. c.

129. *Eryngium.*

284 campestre. ♃. A D. 7-8. c.

130. *Cicuta.*

285 virosa. ♃. E. 6-7. c.

131. *Sium.*

286 latifolium. ♃. E. 7-8. c.
287 angustifolium. ♃. E. 6-7. c.
288 repens. ♃. D E. 6-8. r.

132. *Falcaria.*

289 agrestis. ♃. A E. 6-7. c.

133. *Ægopodium.*

290 Podagraria. ♃. B G. 6-8. c.

134. *Carum.*

291 Carvi. ②. B. 5-6. c.
292 Bulbocastanum. ♃. A. 6-7. t. r.

135. *Pimpinella.*

293 magna. ♃. B. 6-8. c.
294 saxifraga. ♃. A C. 7-8. c.

136 *Bupleurum.*

295 rotundifolium. ①. A. 7-8. r.
296 falcatum ♃. B G. 6-8. a. c.

137. *OEnanthe.*

297 fistulosa. ♃. E. 6-8. c.
298 rhenana. ♃. C. 8. p. c.
299 Phellandrium. ②. E. 5-7. c.

138. *Æthusa.*

300 Cynapium. ①. A G. 6-7. c.

139. *Seseli.*

301 bienne. ②. B C. 7-8. p. c.

140. *Silaus.*

302 pratensis. ♃. B. 6-7. c.

141. *Selinum.*

303 Carvifolia. ♃. B C. 78. a. c.

142. *Angelica.*

304 sylvestris. ♃. B C G. 7-8. c.

143. *Peucedanum.*

305 officinale. ♃. B. 7-8. c.
306 Chabræ . ♃. B G. 7-8. r.
307 palustre. ②. C E. 6-7. a. c.

144. *Pastinaca.*

308 sativa. ②. A B. 6-8. t. c.

145. *Heracleum.*

309 Sphondylium. ♃. B. 6-7. c.

146. *Daucus.*

310 Carotta. ②. A B. 6-8. t. c.

147. *Orlaya.*

311 grandiflora. ①. A. 6-7. t. r.

148. *Caucalis.*

312 daucoides. ①. A. 5-7. c

149. *Torilis.*

313 Anthriscus. ②. A G. 6-7. c.

150. *Scandix.*

314 Pecten. ①. A. 5-7. c.

151. *Anthriscus.*

315 sylvestris. ♃. B. 5-6. t. c.

152. *Chærophyllum.*

316 temulum. ②. A G. 6-7. c.
317 bulbosum. ②. A G. 6-7. c.

153. *Conium.*

318 maculatum. ②. A. 7-8. p. c.

154. *Coriandrum.*

319 sativum. ①. A. 6-8. a. c.

XXXVII. ARALIACÉES.

155. *Hedera.*

320 Helix. ♄. G. 9-10. c.

XXXVIII. CORNÉES.

156. *Cornus.*

321 mascula. ♄. G. 3-4. c.
322 sanguinea. ♄. G. 5-6. t. c.

XXXIX. LORANTHÉES.

157. *Viscum.*

323 album. ♄. parasite. 3-4. c.

LX. CAPRIFOLIACÉES.

158. *Adoxa.*

324 Moschatellina. ♃. G. 4. p. c.

159. *Sambucus.*

325 nigra. ♄. G. 6. c.
326 Ebulus. ♃. A G. 7. p. c.

160. *Viburnum.*

327 Opulus. ♄. G. 5-6.
328 Lantana. ♄. G. 4-5.

160 *bis. Lonicera.*

328[a] Xilosteum. ♄. G. 5. t. c.
328[b] Periclymenum. ♄. G. 6-9. c.

XLI. RUBIACÉES.

161. *Asperula.*

329 cynanchica. ♃ B. 6-7. c.
330 odorata. ♃. G. 4-5. p. c.
330 *bis.* arvensis. ①. A. 6-7. t. r.

162. *Galium.*

331 Aparine. ①. A. 6-7. c.
332 tricorne. ①. A. 6-7. c.
333 cruciatum. ♃. A G. 4-6. c.
334 uliginosum. ♃. B. 5-7. p. c.
335 verum. ♃. C. 6-7. c.
336 Mollugo. ♃. A B. 6-7. c.
337 sylvestre. ♃. B G. 5-7. c.
338 sylvaticum. ♃. G. 7-8. p. c.
339 boreale. ♃. B C. 6-8. a. c.
340 palustre. ♃. D E. 6-8. c.

163. *Sherardia.*

341 arvensis. ①. A. 5-8. c.

XLII. VALÉRIANÉES.

164. *Valeriana.*

342 officinalis. ♃. B G. 5-7. c.
343 dioica. ♃. C. 4-5. c.

165. *Valerianella.*

344 olitoria. ①. A. 4-5. c.
345 canalicuta. ①. A. 4-5. c.
346 dentata. ①. A. 6-7. c.
347 auricula. ①. A. 6-7. p. c.

XLIII. DIPSACÉES.

166. *Dipsacus.*

348 sylvestris. ②. A B. 7-8. c.
349 laciniatus. ②. A B. 7-8. t.r.
350 pilosus. ②. A G. 6-7. p. c.

167. *Scabiosa.*

351 succisa. ♃. B C. 8-9. c.
352 arvensis. ♃. A B. 5-6. t. c.
353 columbaria. ♃. B G. 7-9. a. c.

XLIV. SYNANTHÉRÉES.

1re *sous-famille.* CICHORACÉES.

168. *Lampsana.*

354 communis. ①. A D. 6-8. c.

168 *bis. Arnoseris.*

354 *bis.* pusilla. ①. A. 6-9. p. c.

169. *Cichorium.*

355 Intibus. ♃. A B. 6-8. c.

170. *Thrincia.*

356 hirta. ♃. C D. 5-7. c.

171. *Leontodon.*

357 autumnalis. ♃. B. 7-9. c.
358 hastilis. Koch! ♃. B. 5-7. c.

172. *Picris.*

359 hieracioides. ♃. A B G. 6-9. c.

173. *Tragopogon.*

360 pratensis. ②. B. 5-6. t. c.
361 major. ①. A B. 5-6. r.

174. *Scorzonera.*

362 humilis. ♃. B C. 5-6. r. r.

175. *Podospermum.*

363 laciniatum. ②. A. 5-7. r. r.

176. *Hypochœris.*

364 radicata. ♃. A B. 6-9. t. c.
364 *bis. glabra.* ①. A. 6-9. p. c.

177. *Taraxacum.*

365 officinale. ♃. A B. 3-5. t. c.
366 palustre. ♃. C. 3-4. c.

178. *Chondrilla.*

367 juncea. ②. A. 6-8. p. c.

179. *Lactuca.*

368 muralis. ♃. A G. 6-7. t. c.
369 Scariola. ①. A B D. 7-8. t. c.

180. *Sonchus.*

370 oleraceus. ①. A. 6-7. t. c.

371 fallax. ①. A. 6-7. t. c.
372 arvensis. ♃. A. 6-7. c.

181. *Crepis.*

373 fœtida. ①. A D. 6-7. a. c.
374 taraxacifolia. ②. A B. 5-6. a. c.
375 setosa. ①. A D. 6-8. a. r.
376 præmorsa. ♃. B G. 5-6. a. c.
377 biennis. ②. B. 5-6. c.
378 tectorum. ①. A B. 6-8. c.
379 polymorpha. ①. A B. 6-8. c.
380 paludosa. ♃. C. 6-7. r.

182. *Hieracium* (♃).

381 Pilosella. A B. 4-6. t. c.
382 Auricula. A B. 5-6. c.
383 bifurcum. A B. 5-6. c.
384 præaltum. A B. 5-6. a. c.
385 vulgatum (Fries). A B. 5-7. c.
386 murorum. A B. 5-9. c.
387 boreale (Fries). A B. 6-9. c.
388 umbellatum. A B G. 7-9. c.

2e *sous-famille.* CORYMBIFÈRES (*Juss.*)

183. *Eupatorium.*

389 cannabinum ♃. C. F G. 7-8. c.

184. *Tussilago.*

390 Farfara. ♃. A D. 2-4. a. c.
391 Petasites. ♃. D E. 3-4. p. c.

185. *Aster.*

392 Amellus. ♃. B G. 7-8. a. c.
393 Novi Belgii, aliique Asteres americani indigeni facti. ♃. C G. 7-10 (1).

186. *Bellis.*

394 perennis. ♃. B. 2-9. t. c.

187. *Stenactis.*

395 biennis. ②. B F G. 6-9. t. c.

188. *Erigeron.*

396 acris. ②. A B D. 6-8. t. c.
397 angulosus (Gaud). A F. 6-8. a. c.
398 canadensis. ①. A G. 6-9. t. c.

189. *Solidago.*

399 Virga aurea. ♃. B G. 6-8. a. c.

190. *Inula.*

400 salicina. ♃. B G. 6-7. a. c.
401 britanica. ♃. A C G. 7-8. a. r.
402 dysenterica ♃. A B D. 7-8. a. c.
403 Pulicaria. ①. A D. 6-8. c.

191. *Conyza.*

404 squarrosa. ♃. A B G. 7-8. a. c.

192. *Filago.*

405 germanica.
406 arvensis. } ①. A. 7-9. c.
407 montana.

193. *Gnaphalium.*

408 sylvaticum. ♃. G. 7-9. a. c.
409 uliginosum. ①. D. 6-9. t. c.
410 dioicum. ♃. B G. 5-6. a. c.
411 luteo-album. ♃. D. 6-7. a. r.

194. *Bidens.*

412 cernua. ①. C D E. 7-9. a. c.
413 tripartita. ①. C D E. 7-9. c.

195. *Artemisia.*

414 campestris.
415 vulgaris. } ♃. A B. 7-8. t. c.

196. *Tanacetum.*

416 vulgare. ♃. A B G. 7-9. t. c.

197. *Achillea.*

417 Ptarmica. ♃. A B. 6-7. t. c.
418 Millefolium. ♃ A B. 6-8. t. c.

198. *Anthemis.*

419 arvensis. ①. A. 5-8. t. c.
420 Cotula. ①. A. 5-9. t. c.

199. *Matricaria.*

421 Chamomilla. ①. A. 6-8. t. c.

200. *Chrysanthemum.*

422 Leucanthemum. ♃. A B. 5-7. t. c.
423 inodorum. ①. A. 6-7. a. c.
424 Parthenium. ♃. A. 6-7. a. c.

201. *Senecio.*

425 vulgaris. ①. A. 2-10. t. c.
426 viscosus. ①. A. 6-9. a. c.
427 sylvaticus. ①. G. 6-9. a. c.
428 erucæfolius. ♃. B G. 8-10. a. c.
429 Jacobæa. ②. A B. 6-9. c.
430 pratensis. ②. B C. 6-9. t. c.
431 Fuchsii. ♃. G. 6-7. a. r.
432 paludosus. ♃. D E. 6-7. t. c.

3e *Sous-famille.* CARDUACÉES.

202. *Cirsium.*

433 lanceolatum. ②. A G. 6-7. t. c.

(1) Cfr. DOELL, *Rhein. Flor.*, p. 480 et suiv.

434 palustre. ②. C E. 6-8. t. c.
435 oleraceum. ♃. C E. 7-9. t. c.
436 tuberosum. ♃. C. 6-8. t. c.
437 acaule. ♃. B. 6-7. a. c.
438 arvense. ♃. A. B. 6-9. t. c.

(*Species hybridæ.*)

439 palustri-oleraceum.
440 oleraceo-tuberosum.
441 oleraceo-acaule.
442 tuberoso-palustre.
443 tuberoso-acaule.
443 *bis*. palustri-acaule.
} omnes raræ.

203. *Carduus.*

444 crispus. ②. A. 6-8. c.
445 acanthoides. ②. A. 6-8. p. c.
446 nutans. ②. A. 6-8. t. c.

204. *Onopordon.*

447 Acanthium. ②. A. 6-8. t. c.

205. *Lappa.*

448 tomentosa. ②. A G. 7-8. p. c.
449 minor. ②. A. 7-8. c.
450 major. ②. A G. 7-8. p. c.

206. *Carlina.*

451 vulgaris. ②. A B G. 7-9. t-c.

207. *Serratula.*

452 tinctoria. ♃. B G. 7-9. a. c.

208. *Centaurea.*

453 Jacea. ♃. A B G. 6-9. t. c.
454 Scabiosa. ♃. B. 6-8. t. c.
455 Cyanus. ①. A. 5-6. t. c.
456 Calcitrapa. ②. A B. 7-8. t. c.
457 solstitialis. ②. A F. 8-9. p-c.

XLV. AMBROSIACÉES.

209. *Xanthium.*

458 Strumarium. ②. A. 8-9. a. c.

XLVI. CAMPANULACÉES.

210. *Jasione.*

459 montana. ②. B G. 6-8. a. c.

211. *Phyteuma.*

460 spicatum. ♃. B G. 5-6. a. r.
461 orbiculare. ♃. B C. 5-6. a. c.

212. *Campanula.*

462 rotundifolia. ♃. A B. 6-9. c.
463 Rapunculus. ②. A B. 5-7. c.
464 rapunculoides. ♃. A BG. 5-8. c.
465 persicifolia. ♃. B G. 5-6. a. c.
466 Trachelium. ♃. G. 6-7. c.
467 glomerata. ♃. B. 7-8. c.

213. *Specularia.*

468 arvensis. ①. A. 6-7. c.
469 hybrida. ①. A. 6-7. r.

XLVI *bis*. ÉRICACÉES.

214. *Calluna.*

470 vulgaris. ♄. B G. 8-9. a. c.

XLVI *ter*. MONOTROPÉES.

215. *Monotropa.*

470 *bis*. Hypopitys. ♃? G. 6-7. p. c.

COROLLIFLORES. D C.

XLVII. OLÉACÉES. (♄).

216. *Ligustrum.*

471 vulgare. G. 6-7. c.

217. *Syringa.*

472 vulgaris. G. 4-5. c. (subspont.)

218. *Fraxinus.*

473 excelsior. G. 4-5. c.

XLVIII. ASCLÉPIADÉES.

219. *Vincetoxicum.*

474 commune. ♃. B G. 6-7. c.

XLIX. APOCYNÉES.

220. *Vinca.*

475 minor. ♃. G. 4-5. p. c. (à Graffenstadt et à la Robertsau.)

L. GENTIANÉES.

221. *Gentiana.*

476 Pneumonanthe. ♃. C. 7-8. a. c.
477 cruciata. ♃. B. 6-7. a. c.
478 germanica. ①. B C. 7-9. a. c.
479 ciliata. ①. B G. 9-11. a. c.
480 utriculosa. ①. B C. 5-6. t. r.

222. *Erythræa.*

481 Centaurium. ①. B G. 7-8. a. c.
482 pulchella. ①. D. 6-8. c.

223. *Chlora.*

483 perfoliata. ①. C. 7-8. a. r.
484 serotina. ①. C. 8-9. a. c.

224. *Menyanthes.*

485 trifoliata. ♃. C E. 4-5. a. r.

LI. CONVOLVULACÉES.

225. *Convolvulus.*

486 sepium. ♃. A G. 6-7. t. c.
487 arvensis. ♃. A. 6-7. t. c.

LII. CUSCUTÉES.

226. *Cuscuta.*

488 Epithymum. ①. B G. 6-8. c.
489 europæa. ①. A. 6-8. t. c.

LIII. BORRAGINÉES.

227. *Cynoglossum.*

490 officinale. ②. A. 5-6. a. c.

228. *Echinospermum.*

491 Lappula. ②. A. 5-7. t. r.

229. *Borrago.*

492 officinalis. ①. A. 5-7. t. c.

230. *Lycopsis.*

493 arvensis. ①. A. 5-8. t. c.

231. *Symphytum.*

494 officinale. ♃. C E. 4-6. t. c.

232. *Pulmonaria.*

495 officinalis. } ♃. G. (alluv.) 4-5.
496 mollis. } p. c.

233. *Lithospermum.*

497 officinale. ♃. B G. 5-6. t. c.
498 arvense. ①. A. 4-6. t. c.

234. *Myosotis.*

499 palustris. ♃. C E. 5-9. t. c.
500 cespitosa. ②. C E. (alluv.) 7-9. p. c.
501 sylvatica. ②. G. 4-6. p. c.
502 arvensis. ① et ②. A. 5-8. t. c.
503 hispida. ①. A. 4-6. t. c.
504 versicolor. ①. A. 5-6. p. c.
505 stricta. ①. A. 5-7. p. c.

LIV. SOLANÉES.

235. *Solanum.*

506 Dulcamara. ♄. C E. 5-8. t. c.
507 nigrum. ①. A. 6-9. t. c. (c. varietat. ex colore baccarum desumptis : ochroleucum, miniatum, viride, luteum.)

236. *Physalis.*

508 Alkekengi. ♃. A. 6-8. p. c.

237. *Hyoscyamus.*

509 niger. ②. A B. 5-7. a. c.

238. *Datura.*

510 Stramonium. ①. A. 6-8. a. c.

LV. VERBASCÉES.

239. *Verbascum.* (②).

511 Thapsus. A. 7-8. c.
512 Schraderi. A. 7-8. p. c.
513 Lychnitis. A B. 6-7. c.
514 pulverulentum. A B. 6-7. t. r.
515 nigrum. A B. 6-9. p. c.
516 Blattaria. A B. 6-7. a. c.
517 phœniceum. 5-6. a. c. (allées et parc de la Robertsau.)

240. *Scrophularia.*

518 canina. ♃. F. 5-8. a. c.
519 nodosa. ♃. B C G. 5-7. t. c.
520 aquatica. ♃. C E. 6-8. p. c.

LVI. ANTIRRHINÉES.

241. *Gratiola.*

521 officinalis. ♃. C. 6-7. a. c.

242. *Antirrhinum.*

522 Orontium. ①. A. 6-7. a. c.
522 *bis.* majus. ♃. (murs.) 6-7. a. c.

243. *Linaria.*

523 minor. ①. A F. 5-7. a. c.
524 Cymbalaria. ♃. A. (murs.) 4-10. t. c.
525 vulgaris. ♃. A B G. 6-9. t. c.
526 Elatine. ①. A. 6-8. t. r.
527 spuria. ①. A. 6-8. a. r.

244. *Lindernia.*

528 Pyxidaria. ①. D E. 6-8. t. r.

245. *Limosella.*

529 aquatica. ①. D E. 6-9. t. c.

LVII. VÉRONICÉES.

246. *Veronica.*

530 spicata. ♃. B G. 7-8. a. c.
531 longifolia. ♃. C G. 7-8. a. r.
532 Beccabunga. ♃. C E. 6-8. c.
533 Anagallis. ♃. C E. 6-8. c.
534 scutellata. ♃. C E. 6-7. c.
535 Teucrium. ♃. B G. 5-6. c.
535 *bis.* latifolia. ♃. B G. 5-6. a. c.
536 prostrata. ♃. B G. 5-7. c.
537 officinalis. ♃. G. 6-7. c.
538 Chamœdrys. ♃. G. 4-6. c.
539 serpillifolia. ♃. C E. 4-7. c.
540 acinifolia. ①. A. 4-5. r.
541 arvensis. ①. A. 3-6. c.
542 verna. ①. A D. 3-4. a. r.
543 triphyllos. ①. A. 3-4. c.
544 præcox. ①. A. 3-4. c.
545 hederæfolia. ①. A. 3-6. t. c.

546 agrestis. ①. A. 3-7. c.
547 opaca. ①. A. 4-7. a. c.
548 polita. ①. A. 4-7. a. c.

LVIII. RHINANTHACÉES.

247. *Rhinanthus.*

549 minor. ①. B C l. 5-6. t. c.
550 major. ①. B C l. 5-6. t. c.
551 hirsutus. ①. B. 5-6. t. c.

248. *Melampyrum.*

552 arvense. ①. A. 5-6. a. c.
553 cristatum. ①. G. 5-7. c. à l'Ostwinkel.
554 vulgatum. ①. G. 5-9. c.

249. *Pedicularis.*

555 palustris ②. C. 4-6. t. c.
556 sylvatica. ②. C. 5-7. p. c. (Ried de la Wanzenau.)

250. *Euphrasia.*

557 officinalis. ①. B C G. 7-10. t. c.
558 Odontites. ①. A B C. 5-8. t. c.
559 lutea. ①. B G. 6-7. t. r.

LIX. OROBANCHÉES.

251. *Orobanche.*

560 ramosa. ①. (sur le chanvre et le tabac.) 6-8. t. c.
561 rubens. (sur les luzernes). 5-6. a. c.
562 Galii. (sur les gaillets). 5-6. a. r.

252. *Lathræa.*

563 Squamaria. ♃. G. 4-5. t. r.

LX. LABIÉES.

253. *Mentha.* (♃).

564 sylvestris. A B. 7-8. a. c.
565 rotundifolia. A. 7-8. t. c.
566 aquatica. C E. 6-8. t. c.
567 sativa. C E. 6-8. t. c.
568 arvensis. A. 7-8. t. c.
569 Pulegium. C E. 7-8. a. c.

254. *Lycopus.*

570 europæus. ♃. C E G. 7-9. c.

255. *Salvia.*

571 pratensis. ♃. B. 5-6. t. c.

256. *Origanum.*

572 vulgare. ♃. B G. 7-9. t. c.

257. *Thymus.*

573 Serpyllum. ♄. B G. 6-9. t. c.

258. *Calamintha.*

574 Acinos. ①. A. 5-7. t. c.

259. *Satureja.*

575 hortensis. ①. A. 5-8. a. c.

260. *Clinopodium.*

576 vulgare. ♃. A G. 6-9. t. c.

261. *Nepeta.*

577 Cataria. ♃. A G. 6-9. p. c.

262. *Glechoma.*

578 hederacea. ♃. A B G. 3-8. t. c.

263. *Lamium.*

579 album. ♃. A B G. 4-8. t. c.
580 purpureum. ①. A. 3-10. t. c.
581 maculatum. ♃. A G. 4-6. t. c.
582 amplexicaule. ①. A. 4-9. t. c.

264. *Galeobdolon.*

583 luteum. ♃. G. 5-7. a. c.

265. *Galeopsis.*

584 Tetrahit. ①. A G. 6-9. t. c.
585 Ladanum. ①. A. 6-9. t. c.
586 ochroleuca. ①. A D. 6-9. a. r.

266. *Stachys.*

587 germanica. ♃. A B. 6-8. a. c.
588 palustris. ♃. A D. 6-9. c.
589 sylvatica. ♃. G. 6-8. c.
590 recta. ♃. B G. 5-8. c.
591 annua. ①. A. 5-8. c.
592 arvensis. ①. A. 6-8. p. c.

267. *Betonica.*

593 officinalis. ♃. B G. 7-8. t. c.

268. *Ballota.*

594 nigra. ♃. A D. 6-9. t. c.

269. *Marrubium.*

595 album. ♃. A B. 6-9. t. c.

270. *Leonurus.*

596 Cardiaca. ♃. A G. 6-8. p. c.

271. *Scutellaria.*

597 galericulata. ♃. C E. 6-9. t. c.

272. *Prunella.*

598 vulgaris. ♃. B C. 6-9. t. c.
599 grandiflora. ♃. B G. a. c.
599 *bis.* alba! ♃. B G. 6-9. a. r.

273. *Ajuga.*

600 reptans. ♃. B C. 4-6. t. c.

601 genevensis. ♃. A B. 5-6. a. c.
602 Chamœpitys. ①. A. 5-7. c.

274. *Teucrium.*

603 Chamœdrys. ♃. A B G. 7-8. a. c.
604 Botrys. ①. A. 6-8. c.
605 montanum. ♃. A B G. 6-9. c.
606 Scordium. ♃. C D. 6-8. p. c.
607 Scorodoina. ♃. A G. 6-7. p. c.

LXI. VERBÉNACÉES.

275. *Verbena.*

608 officinalis. ①. A B. 6-9. t. c.

LXII. LENTIBULARIÉES.

276. *Utricularia.*

609 vulgaris. ♃. E. 6-7. a. c.
610 minor. ♃. E. 6-7. t. r. (Ried de la Wanzenau).
611 intermedia. ♃. E. 6-7. t. r.

277. *Pinguicula.*

612 vulgaris. ①. C. 5. t. r. (Nestler).

LXIII. PRIMULACÉES.

278. *Primula.*

613 officinalis. ♃. B G. 4-5. t. c.
614 elatior. ♃. B G. 4-5. t. c.

279. *Lysimachia.*

615 vulgaris. ♃. B C G. 6-8. t. c.
616 Nummularia. ♃. C G. 5-8. t. c.

280. *Anagallis.*

617 cœrulea. } ①. A. 5-8. t. c.
618 phœnicea. }

281. *Centunculus.*

619 minimus. ①. D. 5-9. a. c.

282. *Hottonia.*

620 palustris. ♃. E. 5-6. p. c.

283. *Samolus.*

621 Valerandi. ♃. C D. 6-8. a. c.

LXIV. GLOBULARIÉES.

284. *Globularia.*

622 vulgaris. ♃. B G. 5. a. c.

LXV. PLANTAGINÉES.

285. *Plantago.*

622 *bis.* major. } ♃. A B. 5-9, t. c.
623 media. }
624 lanceolata. }

MONOCHLAMIDÉES. D C.

LXVI. AMARANTHÉES.

286. *Amaranthus.*

625 Blitum. ①. A D. 6-7. c.
626 retroflexus. ①. A D F. 6-8. a. c.

LXVII. CHÉNOPODIACÉES.

287. *Chenopodium.*

627 Bonus Henricus. }
628 murale. }
629 rubrum. }
630 glaucum. }
631 album. }
632 opulifolium. }
633 polyspermum. }
634 hybridum. }
635 ficifolium. }
636 Vulvaria. }
Plantes des lieux vagues, des décombres, des jachères, etc.; toutes annuelles; fleurissant de 6 à 10; toutes plus ou moins communes.

288. *Atriplex.*

637 latifolia. } ①. A D. 8-10. t. c.
638 patula. }

289. *Polycnemum.*

639 arvense. ①. A. 6-7. t. r.

LXVIII. POLYGONÉES.

290. *Polygonum.*

640 Bistorta. ♃. B. 5-7. a. r.
641 amphibium. ♃. C E. 6-8. a. c,
642 lapathifolium. ①. A. 6-9. t. c.
643 Persicaria. ①. A. 6-9. t. c.
644 mite. ①. A. 6-9. p. c.
645 minus. ①. C D. 5-8. a. c.
646 Hydropiper. ①. D E. 8-10. t. c.
647 aviculare. ①. A D. 5-10. t. c.
648 dumetorum. ①. A G. 6-8. t. c.
649 Convolvulus. ①. A. 6-9. t. c.

291. *Rumex.*

650 aureus. ①. C E. 6-8. t. r.
651 conglomeratus. ♃. A B E. 6-8. t. c.
652 Nemolapathum. ♃. G. 6-8. a. c.
653 pulcher. ②. A. 6-7. r.
654 crispus. ♃. B C. 5-7. c.
655 obtusifolius. ♃. A B. 5-8. c.
656 Hydrolapathum. ♃. E. 7-8. c.
657 Acetosa. ♃. B C. 5-7. c.
658 Acetosella. ♃. A. 5-7. c.

LXIX. THYMÉLÉES.

292. *Daphné.*

659 Mezereum. ♄. G. 3-4. a. r.

292 *bis. Stellera.*

659 *bis.* Passerina. ①. A. 6-8. r.

LXX. SANTALACÉES.

293. *Thesium.*

660 Linophyllum. (intermed. Schr.) ♃. B G. 5-6. a. c.

LXXI. ÉLÉAGNÉES.

294. *Hippophaë.*

661 rhamnoides. ♄. F. 3-5. p. c.

LXXII. EUPHORBIACÉES.

295. *Euphorbia.*

662 Peplus. } ①. A. 5-9. t. c.
663 helioscopia. }
664 Cyparissias. } ♃. B C. 5-9. t. c.
665 gerardiana. }
666 platyphyllos. } ①. A B. 5-7.
667 micrantha. } a. c.
668 verrucosa. ♃. B G. 5-7. c.
669 palustris. ♃. C E. 5-8. c.
670 exigua. ①. A. 6-8. c.

296. *Mercurialis.*

671 annua. ①. A. 4-10. t. c.

LXLIII. URTICÉES.

297. *Urtica.*

672 urens. ①. a. c.
673 dioica. ♃. a. c.

298. *Humulus.*

674 Lupulus. ♃. G. 7-9. c.

LXXIV. ULMACÉES. (♄).

299. *Ulmus.*

675 campestris. G. 3-4. c.
676 effusa. G. 4-5. a. c.

LXXV. CUPULIFÈRES. (♄).

300. *Quercus.*

677 sessiliflora. G. 5-6. c.
678 pedunculata. G. 5-6. c.

301. *Corylus.*

679 Avellana. G. 2-3. c.

302. *Carpinus.*

680 Betulus. G. 4-5. t. c.

LXXVI. BÉTULINÉES. (♄).

303. *Betula.*

681 alba. G. 4. t. c.

304. *Alnus.*

682 glutinosa. G. 3. t. c.
683 incana. G F. 2-3. t. c.

LXXVII. SALICINÉES.

305. *Salix.* (♄).

684 capræa. } G. 3-4. c.
685 aurita. }
686 cinerea. }
687 repens. G E. 2-5. r.
688 alba. } B G. 4-5. c.
689 fragilis. }
690 triandra. }
691 incana. } F G. 3-4. c.
692 daphnoides. }
693 phylicifolia. }
694 violacea Holl ! (hippophaëfolia Th.) (bords de l'Ill.) 4-5. t. r.
695 monandra. } B C G. 3-4. c.
696 viminalis. }
697 flissa. (bords de l'Ill et de la Bruche.) 3-4. a. r.

306. *Populus.*

698 alba. } G. 3-4. t. c.
699 tremula. }
700 nigra. }

LXXVIII. CONIFÈRES. (♄).

307. *Pinus.*

701 sylvestris. 4-5. c.

308. *Juniperus.*

702 communis. 4-5. t. c.

LXXIX. ARISTOLOCHIÉES.

309. *Aristolochia.*

703 Clematitis. ♃. A. (vignes.) 5-6. a. c.

310. *Asarum.*

704 europæum. ♃. G. 4-5. p. c.

MONOCOTYLÉDONES.

LXXX. HYDROCHARIDÉES.

311. *Hydrocharis.*

705 Morsus-ranæ. ♃. E. 6-8. t. c. (1)

LXXXI. HÉLOBIÉES. (*Endl*).

312. *Alisma.*

706 Plantago. ♃. D E. 6-9. t. c.

313. *Butomus.*

707 umbellatus. ♃. E. 6-9. t. c.

(1) *Stratiotes aloides*; à b. Nestler in aquosis circa Argentorat. olim indigenifacta; nunc exstirpata.

314. *Triglochin.*

708 palustre. 4. C D. 6-8. a. c.

LXXXII. POTAMÉES. (4).

315. *Potamogeton.*

709 natans.
710 lucens.
711 densus.
712 perfoliatus.
713 pectinatus.
} (rivières et étangs. 6-8. t. c.

714 pusillus. (mares, étangs). 6-8. t. c.

715 compressus.
716 acutifolius.
717 obtusifolius.
} mares, étangs, fossés, 6-8. r.

718 crispus. (fossés, étangs.) 5-6. c.

316. *Ruppia.*

719 maritima. E. 6-8. t. r.

317. *Zanichellia.*

720 palustris. E. 6-8. r.

LXXXIII. NAJADÉES.

318. *Najas.*

721 major. 4. (rivières, Ill.) 8-10. c.
722 minor. 4. (mares, étangs.) 7-8. r.

LXXXIV. LEMNACÉES.

319. *Lemna.*

723 gibba.
724 trisulca.
725 polyrrhiza.
726 minor.
} étangs, fossés. t. c.

LXXXV. TYPHACÉES. (4).

320. *Typha.*

727 latifolia. E. 7-8. a. c.
728 angustifolia. E. 7-8. p. c.
729 minor. F. 5. a. c.

321. *Sparganium.*

730 ramosum. E. 6-8. c.
731 simplex. E. 6-8. c.
732 natans. F E. 6-8. r.

LXXXVI. AROÏDÉES. (4).

322. *Arum.*

733 vulgare. G. 4-5. c.

323. *Acorus.*

734 Calamus. E. 5-6. c.

LXXXVII. ORCHIDÉES. (4).

324. *Platanthera.*

735 bifolia. G. 5-6. p. c.

325. *Orchis.*

736 fusca.
737 cinerea.
738 ustulata.
739 Morio.
740 pyramidalis.
} B G. 4-6. plus ou moins communes.

741 laxiflora. C. (bas glacis). 6. a. r.
742 latifolia. C. 5. c.
743 angustifolia. C. 6. c.
744 maculata. C G. 6. p. c.
745 coriophora. B. 6. t. r.
746 conopsea. B G. 6. a. c.
747 viridis. B C. 5-6. p. c.

326. *Ophrys.*

748 muscifera.
749 aranifera.
750 arachnites.
751 apifera.
} B G. 5-6. p. c.

327. *Aceras.*

752 anthropophora. B G. 5-6. r. (collines du Lehm).

328. *Herminium.*

753 monorchis. B G. 5-6. p. c.

329. *Cephalanthera.*

754 pallens. B G. 6-7. p. c.

330. *Epipactis.*

755 palustris. C. 6-7. t. c.
756 latifolia. G. 7. a. c.

331. *Listera.*

757 ovata. B G. 5-6. a. c.

332. *Neottia.*

758 Nidus avis. G. 5-6. p. c.

333. *Spiranthes.*

759 æstivalis. C. (bas glacis). 7-8.
760 autumnalis. B. (coll. du Lehm). 8-9.

334 *Sturmia.*

761 Lœselii. C. (bas glacis). 6. r.

LXXXVIII. IRIDÉES.

335. *Iris* (4.).

762 Pseud-acorus. C E. 5-6. t. c.
763 Sibirica. C G. 5-6. a. r.

LXXXIX. ASPARAGINÉES. (♃).

336. *Asparagus.*

764 officinalis. B C. 5-6. c.

337. *Paris.*

765 quadrifolia. G. 4-5. c.

338. *Convallaria.*

766 majalis. G. 5. t. c.
767 Polygonatum. B G. 5. t. c.
768 multiflora. G. 5. t. c.

339 *Smilacina.*

769 bifolia. G. 5. a. r.

340. *Tamus.*

770 communis. G. 5-6. a. c.

XC. LILIACÉES. (♃).

341. *Anthericum.*

771 ramosum. B G. 6-7. a. c.

342. *Ornithogalum.*

772 umbellatum. A. 4-5. a. c.

343. *Gagea.*

773 arvensis. A. 3-4. a. c.
774 stenopetala. A. (Lehm). 3-4. 2.

344. *Scilla.*

775 bifolia. B G. 2-4. t. c.

345. *Allium.*

776 ursinum. G. 5. c.
777 oleraceum. A G. 6-7. c.
778 sphærocephalum. A. 6-7. c.
779 Scorodoprasum. A G. 6-7. c.
780 vineale. vignes. 6-7. p. c.
781 flexum. G. 6-8. t. r.
782 acutangulum. C. 7-8. c.

346. *Muscari.*

783 racemosum. ♃. vignes. ♃. p. c.

XCI. COLCHICACÉES.

347. *Colchicum.*

784 autumnale. ♃. B C. 9-10. t. c.

XCII. JUNCÉES.

348. *Juncus.*

785 conglomeratus. ♃. C D. 7-8. c.
786 effusus. ♃. C D. 7-8. c.
787 glaucus. ♃. C D. 6-8. c.
787[a] bufonius. ①. C D. 6-8. c.
787[b] compressus. ♃. C. 6-8. c.
787[c] consanguineus. ♃. C. 6-8. p. c.
788 obtusiflorus. ♃. C E. 7-9. t. c.
789 acutiflorus. ♃. C. 7-9. a. c.
790 lamprocarpus. ♃. C. 7-9. t. c.
791 ustulatus. ♃. C. 7-9. c.
792 supinus. ♃. C E. 6-9. p. c.

349. *Luzula.*

793 campestris. ♃. A B G. 3-4. t. c.
794 vernalis. ♃. G. 4. a. c.
795 albida. ♃. G. 6. p. c.

XCIII. CYPÉRACÉES.

350. *Cyperus.*

796 flavescens. } ①. C D. 6-7. c.
797 fuscus. }

351. *Schœnus.*

798 nigricans. ♃. C D E. 5-6. a. c.

352. *Cladium.*

799 Mariscus. ♃. D E. 6-7. a. r.

353. *Scirpus.* (L).

800 palustris. ♃. D E. 6-7. c.
801 ovatus. ①. D. 6-8. r.
802 acicularis. ①. D E. 6-7 c.
803 bæothryon. ♃. C D. 6-7. c.
804 setaceus. ①. D. 6-8. p. c.
805 supinus. ①. D. 7-9. r.
806 lacustris. ♃. E. 7-8. t. c.
807 glaucus. ♃. E. 7-8. c.
808 Duvalii. ♃. C D. 7-8. p. c.
809 triqueter. ♃. C D E. 7-9. a c.
810 maritimus. ♃. E. 7-8. t. c.
811 sylvaticus. ♃. E G. 6-7. a. c.
812 compressus. ♃. C. 6-8, a. c.

354. *Eriophorum.*

813 latifolium. ♃. C. 4-5. t. c.
814 angustifolium. ♃. C. 4-5. a. r.
815 gracile. ♃. C. 4-5. 4-5. t. r.

355. *Carex.* (♃).

816 davalliana. C. 4-5. a. c.
817 pulicaris. C. 4-5. a. c.
818 disticha. C. 4-5. t. c.
819 vulpina. C E. 4-5. t. c.
820 muricata. B C. 4-6. t. c.
821 teretiuscula. C. 4-6. a. c.
822 paniculata. C G. 5-6. p. c.
823 brizoides. B G. 5-6. p. c.
824 Schreberi. B. 5. p. c.
825 leporina. C. 5-6. p. c.
826 stellulata. G. 5-6. p. c.
827 remota. G. 5-6. p. c.
828 elongata C. 5-6. a. r.
829 curta. C. 5-6. a. r.
830 cœspitosa. C. 4-6. c.
831 stricta. C. 4-6. t. c.
832 gracilis. C E. 4-6. t. c.

833 pilulifera. B G. 4-6. p. c.
834 præcox. B G. 3-4. t. c.
835 tomentosa. G. 4-6. t. c.
836 digitata. G. 4-5. t. c.
837 ornithopoda. G. 4-5. t. c.
838 panicea. C. 4-5. t. c.
839 glauca. B C. 4-5 t. c.
840 strigosa. G. 5-6. t. r.
841 pallescens. C. 5-6. a. c.
842 flava. C. 5-6. t. c.
843 OEderi. C. 5-6. a. c.
844 hornschuchiana. C. 5-6. t. c.
845 fulva. C. 5-6. t. r.
846 distans. C. G. 5-6. p. c.
847 sylvatica. G. 5-6. t. c.
848 Pseudo-cyperus. E. 5-6. p. c.
849 vesicaria. E. 5-6. c.
850 ampullacea. E. 5-7. p. c.
851 riparia. E. 5-6. t. c.
852 paludosa. C E. 5-6. t. c.
853 hirta. B C. 5-6. t. c.

XCIV. GRAMINÉES.

356. *Andropogon.*

854 Ischæmum. ♃. A B. 7-8. a. c.

357. *Panicum.*

855 sanguinale.
856 glabrum.
857 ciliare.
858 Crus galli.
} ①. A. 6-9. t. c.

358. *Setaria.*

859 viridis.
860 glauca.
} ①. A. 7-8. t. c.
861 verticillata. ①. A. 7-8. a. r.

359. *Phalaris.*

862 arundinacea. ♃. C E 6-7. c.

360. *Anthoxanthum.*

863 odoratum. ♃. B. 4-6. t. c.

361. *Alopecurus*

864 pratensis. ♃. B. 5-6. t. c.
865 agrestis. ① A. 5-7. t. c.
866 fulvus. ♃. E. 6-7. a. c.
867 geniculatus. ♃. E. 6-8. a. c.

362. *Phleum.*

868 Bœhmeri. ♃. B. 6-7. a. c.
869 pratense. ♃. B. 6-8. c.

363. *Cynodon.*

870 Dactylon. ♃. B. 7-9. a. c.

364. *Leersia.*

871 oryzoides. ♃. C D. 9-10. a. c.

365. *Agrostis.*

872 stolonifera. ♃. A B. 7-8. c.
873 vulgaris. ♃. B C. 7-8. c.
874 canina. ♃. C. 6-7. p. c.

366. *Apera.*

875 Spica venti. ①. A. 6-7. c.

367. *Calamagrostis.*

876 Epigeios. ♃. B G. 7-8. c.
877 effusa (littorea). ♃. F. 7-9. c.

368. *Milium.*

878 effusum. ♃. G. 6-7. c.

369. *Arundo.*

879 Phragmites. ♃. E. 8-9. c.

370. *Kœleria.*

880 cristata. ♃. B. 6. c.

371. *Aira.*

881 cespitosa. ♃. B C. 7-8. c.

372. *Corynephorus.*

882 canescens. ♃. A. (Sables). 6-7. p. c.

373. *Holcus.*

883 lanatus. ♃. B G. 5-6. c.
884 mollis. ♃. B G. 5-6. c.

374. *Arrhenatherum.*

885 avenaceum. ♃. B. 5-6. c.

375. *Avena.*

886 fatua. ①. A. 6-7. c.
887 pratensis. ♃. B. 6-7. c.
888 flavescens. ♃. B. 6-7. c.
889 pubescens. ♃. B. 6-7. c.
890 cariophyllea. ♃. D. F. 5-6. c.

376. *Triodia.*

891 decumbens. ♃. C. 5-6. p. c.

377. *Melica.*

892 uniflora.
893 nutans.
} ♃. G. 4-6. c.

378. *Briza.*

894 media. ♃. B. 5-7. c.

379. *Poa.*

895 annua. ①. A B. 4-10.
896 pratensis. ♃. B. 5-6. c.
897 trivialis. ♃. B C. 6-7. c.
898 fertilis. ♃. B C. 6-7. c.
899 nemoralis. ♃. B G. 6-7. c.
900 bulbosa. ♃. B. 5-6. p. c.

901 compressa. ♃. A B. 6-9. c.

380. *Glyceria.*

902 fluitans. ♃. C E. 6-8. c.
903 spectabilis. ♃. C E. 6-8. c.
904 airoïdes. ♃. C E. 6-8. p. c.

381. *Molinia.*

905 cœrulea. ♃. B. 7-9. t. c.

382. *Dactylis.*

906 glomerata. ♃. B. 6-7. t. c.

383. *Cynosurus.*

907 cristatus. ♃. B. 5-7. c.

384. *Festuca.*

908 ovina. ♃. B. 5-6. c.
909 duriuscula. ♃. B. 5-6. c.
910 heterophylla ♃. B G. 5-7. p. c.
911 rubra. ♃. B G. 5-7. a. c.
912 gigantea. ♃. G. 6-7. a. c.
913 pratensis. ♃. B. 5-7. t. c.
914 arundinacea. ♃. C. 6-7. c.
915 loliacea. ♃. B. 6-7. p. c.

385. *Vulpia.*

916 Pseudo-myurus. ①. A. 5-6. p. c.

386. *Brachypodium.*

917 sylvaticum. ♃. B G. 6-7. t. c.
918 pinnatum. ♃. B G. 6-7. t. c.

387. *Bromus.*

919 secalinus. ①. A. 6-7. t. c.
920 multiflorus. ①. A. 6-7. a. c.
921 pratensis. ♃. B. 5-6. a. c.
922 mollis. ♃. B. 5-6. c.
923 arvensis. ♃. A. 6-8. c.
924 erectus. ♃. B. 6-7. c.
925 asper. ♃. G. 6-7. a. c.
926 inermis. ♃. A B. 6-8. a. c.
927 sterilis. ①. A. 6-7. t. c.
928 tectorum. ①. A. 6-7. t. c.

388. *Triticum.*

929 repens. ♃. A B G. 6-8. t. c.
930 caninum. ♃. B G. 6-8. a. c.

389. *Hordeum.*

931 murale. ♃. A B. 6-8. t. c.

390. *Nardus.*

932 stricta. ♃. B. 6-7. p. c.

391. *Lolium.*

933 perenne. ♃. B. 5-7. t. c.
934 boucheanum. ♃. B. 6-8. c.
935 temulentum. ①. A. 6-7. t. c.
936 speciosum. ①. A. 6-7. a. c.

VASCULAIRES CRYPTOGAMES.

XCV. ÉQUISETACÉES.

392 *Equisetum.*

937 arvense. ♃. A B. t. c.
938 palustre. ♃. C E. t. c.
939 limosum. ♃. E. t. c.
939 *bis.* eburneum. ♃. C E. (Lehm). r.
940 hyemale. ♃. B G. t. c.
941 variegatum. ♃. C E. t. c.

XCVI. FILICINÉES.

393. *Ophioglossum.*

942 vulgatum. ♃. B C. p. c.

394 *Pteris.*

943 aquilina. ♃. G. p. c.

395. *Polypodium.*

944 vulgare. ♃. G. t. c.
945 calcareum. ♃. (murs des fortifications). r.

396. *Aspidium.*

946 Thelipteris. ♃. C G. p. c.
947 Filix mas. ♃. G. p. c.
948 Filix femina. ♃. G. p. c.
949 fragile. ♃. C G. r.

397. *Asplenium.*

950 Ruta-muraria. ♃. (murs). c.
951 Trichomanes. ♃. (murs). c.

XCVII. RHIZOCARPÉES.

398. *Marsilea.*

952 quadrifolia. ♃. E. a. c.

399. *Pilularia.*

953 globulifera. ♃. C E. p. c.

XCVIII. LYCOPODIACÉES.

400. *Lycopodium.*

954 clavatum. ♃. B G. p. c.
955 inundatum. ♄. C E. r.

Plantes des environs de Strasbourg citées par Mappus, Lindern et Hermann, et non retrouvées depuis leur époque.

1 Ilex Aquifolium (bois d'Illkirch).
2 Astragalus Cicer. (Wantzenau).
3 Anchusa officinalis (hors la porte Nationale).
4 Calamintha officinalis (bois d'Ostwald).
5 Chrysanthemum segetum (Ostwald).
6 Cucubalus baccifer. (Lingolsheim).
7 Heliotropium europæum (Mundolsheim).
8 Lactuca virosa (hors la porte Nationale).
9 Silene conica (glacis).
10 Lathyrus Nissolia (Mittelfeld, à Strasbourg).
11 Lathyrus hirsutus (Graffenstaden).
12 Sonchus palustris (Ostwald, bords de l'Ill).
13 Mœnchia erecta (Eckbolsheim).
14 Scutellaria minor (Eckbolsheim).

Ces auteurs citent encore diverses autres plantes, mais qui nous paraissent avoir été mal déterminées.

RÉCAPITULATION.

	Espèces.	Genres.	Familles.
Plantes vasculaires	977	407	106
Plantes vasculaires cryptogames	20 = 0,02	9	4
Plantes vasculaires phanérogames	957 = 0,98	398	102
Dicotylédonées	722 = 0,73	317	87
Monocotylédonées	235 = 0,25	81	15
Espèces annuelles et bisannuelles			312 = 0,32
Espèces verbacées vivaces			564 = 0,59
Espèces ligneuses arborescentes			83 = 0,09
Plantes arvales habitant les champs, les lieux vagues, décombres; notre localité A			290
Plantes des prairies sèches et humides; nos localités B et C			380
Plantes de la flore aquatique; notre localité E			110
Plantes des marais, des vases, des lieux caillouteux et inondés; notre localité D			150
Plantes rhénanes; notre localité F			20
Plantes des bois, haies et buissons; notre localité G			270
Plantes printannières (2, 3, 4, 5)			360
Plantes estivales (6, 7, 8)			560
Plantes automnales (9-10)			40
Plantes ou espèces communes			620
Plantes peu communes ou assez rares			250
Plantes rares			80
Espèces munies d'une corolle ou d'un périanthe corollin			640
Corolle blanche			200
Corolle jaune			190
Corolle bleue ou violette			150
Corolle rose, rougeâtre, brune			120

Tableau des familles, dans l'ordre de leur richesse en espèces.

1	Composées	1/9	107
2	Graminées	1/11	83
3	Cyperacées	1/16	58
4	Légumineuses	1/17	52
5	Labiées	1/21	45
6	Crucifères	1/22	42
7	Ombellifères	1/26	38
8	Rosacées (Juss.)	1/27	36
9	Caroiphyllées (Juss.)	1/28	34
10	Antirrhinées (Koch)	1/32	30
11	Renonculacées	1/34	28
12	Orchidées	1/35	27
13	Polygonées		19
14	Salicinées		17
15	Borraginées		16
16	Rubiacées		14
17	Juncées		14
18	Chenopodiacées		13
19	Liliacées		13
20	Potamées		12
21	Campanulacées		11
22	Rhinanthacées		11
23	Gentianées		10
24	Euphorbiacées		10
25	Verbascées		10
26	Filicinées		10
27	Onagraires (vraies)		9
28	Primulacées		9
29	Violariées		8
30	Géraniacées		8
31	Haloragées		8
32	Caprifoliacées		7
33	Smilacinées		7
34	Malvacées		6
35	Crassulacées		6
36	Valérianées		6
37	Dipsacées		6
38	Typhacées		6
39	Equisétacées		6
40	Solanées		5
41	Hypéricinées		5
42	Paronychiées		4
43	Elatinées		4
44	Papavéracées		4
45	Lentibulariées		4
46	Orobanchées		4
47	Cupulifères		4
48	Lemnacées		4
49	Betulinées		3
50	Urticées		3
51	Plantaginées		3
52	Polygalées		3
53	Oléinées		3
54	Hélobiées		3
55-75	familles (22)	22 × 2 =	44
76-101	familles (25)	25 × 1 =	25
	Total		972

Familles de la flore rhénane non représentées à Strasbourg.

Droseracées vraies; Vacciniées; Aquifoliacées; Pyrolées; Rutacées; Polémoniacées; Empétrées; Narcissées.

Familles de la flore française et germanique non représentées à Strasbourg.

Capparidées; Zygophyllées; Thérébinthacées; Granatées; Cactées; Lobéliacées; Ébénacées; Jasminées; Acanthacées; Plombaginées; Cytinées; Myricées.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA FLORE DES ENVIRONS DE STRASBOURG.

Lorsque, pendant plusieurs années, l'on a exploré la flore de Strasbourg, on arrive nécessairement aux conclusions géologico-botaniques suivantes :

Le Rhin a amené quelques plantes alpines; telles que: *Scrophularia canina; Myricaria germanica; Typha minima*, et différentes espèces de saules; et l'Ill, plusieurs plantes jurassiques, telles que : *Hieracium præmorsum; Daphne Mezereum; Veronica spicata; Inula salicina; Aster Amellus; Gentiana ciliata, germanica, cruciata; Teucrium montanum, Chamœdrys; Trifolium rubens; Ranunculus nemorosus; Melampyrum cristatum; Globularia vulgaris, Linum tenuifolium*, etc.

La Bruche paraît avoir amené des Vosges : *Tussilago petasites; Epilobium spicatum, montanum; Pulmonaria officinalis; Phyteuma spicatum; Senecio Fuchsii; Galium sylvaticum; Hieracium paludosum; Spartium scoparium; Genista sagittalis* et *pilosa; Carex remota, stellulata; Veronica officinalis; Alchemilla vulgaris*, etc.

La flore aquatique et palustre est très-riche, Strasbourg étant entourée de nombreux canaux, fossés, rivières, étangs, de prairies marécageuses ou humides, de lieux inondés en hiver par l'Ill ou par le Rhin, etc.

De là notre grande richesse en *Carex*, en *Scirpes*, en *Graminées aquatiques*, en *Joncs*, en *Potamots*, *Typhacées*, *Alismacées*, etc.

Ainsi, en additionnant les espèces des familles suivantes : *Graminées*, *Cypéracées*, *Juncées*, *Tiphacées*, *Potamées*, *Alismacées*, *Acorées*, *Juncaginées*, *Nymphéacées*, *Hydrocharidées*, nous obtenons pour Strasbourg 200 espèces, c'est-à-dire 20 0/0 ou 1/5 de la flore entière ; pour l'Allemagne, d'après Koch, nous obtenons 450 espèces, c'est-à-dire 15 0/0 de la flore tout entière. L'on voit donc que la végétation aquatique et palustre est largement représentée à Strasbourg ; cette localité a une richesse relative très-supérieure à celle de l'Allemagne.

Les familles qui sont en perte à Strasbourg, relativement à la France et à l'Allemagne, sont principalement les suivantes : *Légumineuses*, *Ombellifères*, *Silénées*, *Crucifères*, *Renonculacées*, *Liliacées*, *Primulacées*, *Saxifragées*, etc. Les familles proportionnellement plus riches en espèces à Strasbourg qu'en Allemagne, sont : *Orchidées*, *Borraginées*, *Polygonées*, *Antirrhinées*, *Cyperacées*, *Graminées*, *Juncées*, *Labiées*, *Salicinées*, *Potamées*, *Typhacées*, *Valérianées*, etc.

Il existe aux environs de Strasbourg quelques plantes rares, peu répandues d'ailleurs dans le reste de l'Alsace. Ce sont les suivantes : (1)

Thalictrum galioides. Pâturages secs du diluvium de l'Ill.

Biscutella lævigata. Lieux gramineux et caillouteux, glacis, polygone, bois d'Illkirch, etc.

Viola elatior (Fries). Prairies ombragées, du diluvium ello-rhénan, île des Épis, Gansau, Ostwald, etc.

Les *Elatine.* Communs à Eckbolsheim et Wolfisheim.

Trifolium rubens. Bois caillouteux du diluvium.

Astragalus hypoglottis. Polygone, Gansau, Graffenstadt.

Chærophyllum bulbosum. Très-abondant.

Crepis præmorsa. Bois de la Gansau.

Crepis setosa. Bords du canal.

Phyteuma orbiculare. Prairies du diluvium.

Veronica longifolia. Prairies à Ostwald.

Cladium mariscus. Marais entre la citadelle et la porte des Pêcheurs.

Scirpus supinus. Mares caillouteuses.

Sturmia Lœselii. Bas glacis hors la porte de Pierre.

Spiranthus æstivalis. Bas glacis hors la porte des Pêcheurs.

Tamus communis. Forêt de la Gansau; abondant.

(1) Nous ne citerons que quelques espèces vivaces, puisque les plantes annuelles rares n'ont pas de fixité, apparaissent et disparaissent sans laisser de trace

PLANTES CULTIVÉES AUX ENVIRONS DE STRASBOURG.

§ 1. *Céréales.*

Triticum vulgare hybernum et (rarius) æstivum; freq.
Secale cereale hybernum et (rarius) æstivum.
Hordeum distichon.; frequentissime.
Hordeum vulgare; passim.
Hordeum hexastichon.; rar.
Tritic. durum, polonic., Spelta, amyleum, monococeum, turgidum; rarius cult.
Avena orientalis et sativa; copiose.
(Av. strigosa, nuda, brevis; rariss.)
Panicum miliaceum; passim.
Setaria italica; passim.
Phalaris canariensis; rar.
Zea Mays; freq.
Polygonum Fagopyrum; freq. in glareosis.

§ 2. *Plantes fourragères.*

Trifolium pratense; frequentiss.
Trifolium incarnatum; rar.
Medicago sativa; freq.
Onobrychis sativa; freq. in glareos.
Lolium italicum; freq.
Spergula arvensis; rariss.

§ 3. *Plantes culinaires et potagères.*

a) *Cultivées pour les gousses et les semences.*

Pisum sativum et arvense; freq.
Ervum Lens; freq.
Vicia Faba; freq.
Phaseolus vulg.; freq.
Lathyrus sativus; rar.
Cicer arietinum; rar.

b) *Plantes potagères cultivées pour leurs racines, tubercules, bulbes, etc.*

Scorzonera hispanica; freq.
Daucus Carotta; freq.
Pastinaca sativa; infreq.
Apium graveolens; freq.
Sium Sisarum; rar.
Armoracia rusticana; freq.
Raphanus sativus; freq.
Brassica Rapa; freq.
B. Napo-Brassica; freq.
Beta campestris; freq.
Solanum tuberosum; freq.
Helianthus tuberosus; id.
Allium Porrum; id.
Allium Cepa; id.
Allium ascalonicum; id.
Allium sativum; id.

c) *Cultivées pour leurs turions et leurs feuilles.*

Asparagus officinalis; freq.
Rumex patientia; infreq.
Rumex scutatus hortensis; freq.
Spinacia oleracea; freq.
Atriplex hortensis; infreq.
Beta cicla; sat. freq.
Brassica oleracea; cum multifariis varietatibus; copiose.
Lactuca sativa; freq.
Cichorium Endivia; id.
Valerianella olitoria; id.
Portulaca sativa; rar.
Lepidium sativum; freq.
Lepidium latifolium; sat. freq.
Poterium Sanguisorba; vulg.
Allium fistulosum; id.
Allium Schönoprasum; id.
Allium Porrum; id.
Petroselinum sativum; freq.
Anthriscus Cerefolium; id.
Borrago officinalis; id.
Artemisia Dracunculus; id.

d) *Cultivées pour leurs inflorescences ou leurs fleurs.*

Cynara Scolymus et Carduncellus; freq.
Brassica oleracea botrytis; freq.
Tropæolum majus; sat. freq.

e) *Cultivées pour leurs fruits ou leurs semences.*

Cucumis sativa; freq.
Cucumis Melo; infreq.
Cucumis Citrullus; infreq.
Cucumis anguineus; rar.
Cucurbita Pepo cummultifariis variet.; freq.
Solanum Lycopersicum; sat. freq.
Fragaria vesca; freq.
Fragaria chilensis; sat. freq.
Fragaria grandiflora; id.
Fragaria virginiana; id.
Fœniculum sativum; freq.
Anethum graveolens; sat. freq.
Coriandrum sativum; id.
Pimpinella Anisum; id.

Sinapis alba et nigra; freq. in arvis vicorum Schiltigheim, Bischheim, etc.

§ 4. *Plantes économiques.*

a) *Textiles.*

Cannabis sativa; frequentiss.
Linum uritalissimum; rar.
Aselepias syriaca; rariss. subspont. sur les bords de la Bruche à Lingolsheim, provenant d'anc. cultures.

b) *Tinctoriales.*

Rubia tinctorum; sat. freq.
Carthamus tinctorius; rar.
Reseda luteola et Isatis tinctoria, cult. du temps de l'empire.
Polygonum tinctorium; rariss.
Crocus sativus; rariss.
Phytolacca decandra; rariss.

c) *Plantes oléifères.*

Brassica Napus; frequentiss.
Brassica Rapa oleifera; id.
Camelina sativa; sat. freq.
Papaver somniferum; freq.
Madia sativa; rar.
Helianthus annuus; sat. freq.
Juglans regia; freq.

d) *Plantes économiques diverses.*

Nicotiana Tabacum; freq.
Humulus Lupulus; freq.
Trigonella Fœnum græcum; rar.
Dipsacus Fullonum; rar.

§ 5. *Arbres et arbustes fruitiers; vergers.*

a) *Fruits à pepins ou pomacés.*

Pyrus Malus, c. multif. variet.; freq.
Pyrus communis; id. id.
Pyrus Cydonia; sat. freq.
Mespilus germanica; id.
Sorbus domestica; rar.

b) *Fruits drupacés.*

Cerasus dulcis, c. multif. variet.; freq.
Ceracus acida; id. id.
Prunus insititia; id. id.
Prunus domestica; id. id.
Prunus armeniaca; id. id.
Persica communis; id. id.
Amygdalus communis; rarius.
Cornus mascula; commun.

c) *Fruits bacciens.*

Vitis vinifera (in innumeris variet.) præcipue;
Vitis aminea, Chasselas. (*Gutedel*).
Vitis rubra burgund.; præcox.
Vitis macrocarpa (Lombards), etc.
Ribes rubrum, acinis albis et rubris; freq.
Ribes nigrum; freq.
Ribes Grossularia; id.
Rubus idæus; id.

d) *Fruits spéciaux.*

Castanea vesca; infreq.
Morus nigra et alba; sat. freq.
Ficus Carica; freq.
Corylus Avellana; freq.
Rosa villosa; sat. freq.

§ 6. *Herbes médicinales et domestiques cultivées dans les jardins des paysans et des particuliers.*

Labiées. Rosmarinus officinalis; Salvia off.; Hyssopus off.; Thymus vulg.; Lavandula vera; Melissa off.; Mentha piperita, crispa; Origanum Majorana; Dracocephalum moldavicum; Ocymum Basilicum; Satureja hortensis.

Synanthères. Artemisia Abrotanum, Absynthium; Inula Helenium; Balsamita vulgaris; Centaurea benedicta; Silybum marianum; Calendula officinalis; Anthemis nobilis; Santolina Chamœcyparissus.

Rutacées. Ruta graveolens; Dictamnus albus.

Ombellifères. Pimpinella Anisum; Anethum graveolens; Archangelica off.; Fœniculum sativum; Imperatoria Osthruthium.

Légumineuses. Melilotus cœrulea; Glycyne Apios; Galega officinalis.

Crucifères. Cochlearia officinalis.

Malvacées. Althæa rosea et officinalis.

Polygonées. Rheum Rhaponticum; Rumex Patientia.

Solanées. Capsicum annuum; Nicotiana rustica.
Chénopodiacées. Chenopod. ambrosioides; Blitum virgatum et capitatum.
Renonculacées. Clematis erecta; Helleborus niger; Pœonia officinalis; Aconitum Napellus et Stœrkianum.
Euphorbiacées. Euphorbia Lathyris; Ricinus communis; Buxus sempervirens.
Valérianées. Valeriana Phus.
Jasminées. Jasminum officinale.
Silénées. Dianthus Cariophyllus.
Liliacées. Lilium candidum, Martagon.
Iridées. Iris florentina, germanica; Gladiolus vulgaris.

Le *Laurier*, le *Grenadier*, le *Myrte* ne supportent pas nos hivers en pleine terre.

§ 7. *Arbres et arbustes plantés dans les parcs publics et sur le bord des routes.*

Acer Pseudo-platanus, platanoides, Negundo, dasycarpum, monspessulanum, striatum; Kœlreuteria paniculata; Æsculus Hippocastanum, carnea, flava; Tilia grandifolia, parvifolia, nigra, argentea; Liriodendron tulipifera; Hibiscus syriacus; Ailanthus glandulosa; Staphylea ternata; Ptelea trifoliata; Rhus Cotinus, typhinum; Celastrus scandens; Cissus quinquefolia; Gleditschia triacanthos; Cercis Siliquastrum; Cytisus Laburnum, Adami, capitatus, sessilifolius; Amorpha fruticosa; Sophora japonica; Robinia Pseudacacia, hispida, viscosa; Colutea arborescens; cruenta; Kerria japonica; Spiræa salicifolia (sæpe subspontanea), ulmifolia, chamædrifolia, opulifolia, hypericifolia, tribobata; Rosæ variæ; Rubus idæus, odoratus; Cratægus Pyracantha; Sorbus Aucuparia; Pyrus japonica; Tamarix gallica; Philadelphus coronarius; Ribes rubrum, nigrum, aureum, revolutum; Cornus suecica, alba; Sambucus racemosa; Lonicera Caprifolium, sempervirens, nigra, tatarica, alpigena; Chionanthus virginiana, Symphoria glomerata; Lycium europæum, barbarum. Diospyros Lotus; Ilex Aquifolium; Sirynga vulgaris, persica, chinensis; Fraxinus excelsior et Ornus; Catalpa syringifolia; Bignonia radicans; Celtis australis; Ulmus campestris et effusa; Elæagnus angustifolia; Platanus acerifolia; Salix babilonica; Morus alba, nigra; Broussonettia papyrifera; Populus fastigiata, nigra, molinifera, balsamifera; Fagus sylvatica (var.) atropurpurea! Quercus Cerris, tinctoria; Juglans regia, nigra et cinerea; Larix europæa, Cedrus Libani (rare); Abies excelsa, pectinata, alba, balsamea, canadensis; Pinus Strobus; Juniperus Sabina, virginiana, phœnicea; Schubertia disticha! Thuja orientalis et oecidentalis; Taxus baccata.

Nous ne croyons pas devoir faire mention des plantes d'ornements, annuelles ou vivaces, cultivées dans nos jardins, puisque nous ne saurions assigner des limites à cette catégorie.

ÜBER DEN BAU
DER CRUCIFEREN-BLÜTHE,

VON DR. KARL SCHIMPER (1).

Note sur la construction de la fleur des Crucifères, par M. le docteur Schimper, de Munich. En réponse à la question du programme, ainsi conçue? Comment faut-il construire la fleur des Cricifères? (*Lettre écrite à M. G. Ph. Schimper).*

Die Cruciferen-Blüthe gehört zu der meiocarpischen, d. h. solchen, deren Carpiden- (Fruchtblatt, *vulgo* Carpell-) System auf eine andere und kleinere Zahl eingerichtet ist, als der Kelch angetreten hat. Es sind 4 Kelchtheile, 4 Blumenblätter, 4+4 Stamina (*Melbra, Coniden* von mir genannt) und 2+2 Glieder des Carpiden-Systems, von denen die zwei äussern gewöhnlich schwinden, und nur die zwei innern entwickelt werden.

Es sind also nicht blos 4 Carpiden, wovon 2 schwinden, sondern es sind 2 besondere zweier Cyclen, wovon der erste schwindet. Um diess deutlich zu machen, brauche ich blos an die gemeinen meiocarpischen Verhältnisse bei Blüthen, die auf die Basis eines pentameren Kelches errichtet sind, zu erinnern.

So haben unzählige auf 5 Kelch- und 5 Blumenblätter, 5 oder doppelt 5 Coniden, dennoch nur immer 2 oder immer 3 Carpiden (*Campanula* 3, *Asperifoliæ, Labiatæ* und *Solaneæ* 2, u. s. w.; wo sich nur 1 zeigt, wie bei den Papilionceen, da hat der Urbau dennoch 2). Was hier im Fruchtblattsystem der fünfzahligen Blüthe geschieht, kann auch in dem der vierzahligen Blüthe geschehen. So hat z. B. *Rhamnus catharticus* 3, *Mœhringia* 2 zur Frucht gedeihende Fruchtblätter in der Anlage von einem vierer Gestell Alles Vorausgehenden.

Aus der Untersuchung derjenigen Blüthen (wie bei *Pyrola* u. n. a.), wo eben so viele Fruchtblätter sind als, so zu sagen, der Kelch erwarten lässt (in einer Blüthe, die mit Alternationen und analogen Prosenthesen schreitet), erlernt man aber leicht, dass dem Carpiden-System sehr häufig ein Schwindekreiss zuerkannt werden muss, weil dieselben sehr oft nicht abwechselnd gefunden werden, selbst wenn die Stamina vollzählig da sind. Wo nur 5 Stamina gesetzt sind, scheint dann gerade nichts zu fehlen, und so konnte *Circaea* einst Röpern die einfachste Blüthe scheinen, eines Irrthums, dessen ich schon 1834 auf der Stuttgarter Versammlung missbilligend erwähnte.

Wer das Ausbleiben gemachter, im Bau fortzählender morphologischer Glieder als Fiction betrachtet, weil er sich noch zu wenig mit dem Gegenstand beschäftigt, oder meint, nur das sei, was man mit Händen greifen kann, nicht bedenkend, dass die Pausen auch zur Musik gehören,

(1) L'insertion en langue allemande de ce travail remarquable a été autant motivée par la concision du style de l'illustre auteur que par la nouveauté des idées sur une partie de la botanique qui a nécessité une terminologie non encore introduite dans la science française.

und zur innern Gestalt eines Tonstückes unumgänglich nothwendig sind, der übereilt sich, kann aber bequeme Belehrung bei der Grasrispe holen, deren Zweiglein aus der Axille von Blättchen entspringen, welche zum Schwinden bestimmt sind, und nur selten (am leichtesten zu unterst nach beim Anfang, und bei *Sessleria* immer) gesehen werden, während die Rispe, Aehre u. dgl. doch in ein Gipfelährchen endet, das aus Bracteen besteht, die vollgebildet, oft mit ihrer Granne, selbst ungeheuer lang sind.

Bei *Triglochin*, z. B., erwartet man den gemeinen Typus von *Tulipa*, wo kein Schwindekreis ist, daher eine geringe Scheidung des Stamen- und Carpell-Systems stattfindet, so dass die Ausgestaltung oft schwankend wird, und die Carpelle mit *Ovulis* zugleich dicke Antheren haben, wie diess in jedem Garten leicht gesehen werden kann. Allein wer nur *Triglochin* genau aufnimmt und nicht irr wird durch die Umklammerung der Antheren von Seite des Kelches, der sieht, dass die 3 Carpelle mit den 3 innern der 6 Stamina *nicht* abwechseln; dass folglich dem System der sichtbaren Carpiden ein zugehöriges Schwindekreis-System vorausgeht, das man nicht dem System der Stamina andichten darf, welches vollzählig da ist.

Untersucht man hierauf *Triglochin maritimum*, so hat man die Freude zu sehen, dass hier die verborgen gebliebene (latente) Bauschritte als gleichartige, wohlgestaltete Glieder sich herausbilden, und 6 Carpelle da sind! eine ungewöhnlich grosse Anzahl, wie man sie bei *Juncus*, *Tulipa*, u. a. nie findet. *Triglochin* ist also disponirt das zweite Carpell-System besonders auszubilden, während dieses System bei den meisten andern Monocotyledonen ganz unterdrückt bleibt, und, von der gedeihenden Bildung der 3 äussern Fruchtblätter überbaut, von keinem Auge gesehen oder vermisst, nur von dem Gedanken des Theoretikers — aber mit Recht! — noch erreicht wird.

Eben so, oder ähnlich versichert man sich des wahren Sachverhaltes bei *Iris*, *Orchis* und vielen Dicotyledonen. *Campanula medium* beweisst im Zustande, wo sie blos mit einer einzigen (also zweiten) Corolle dem Füllungs-Zustande genähert wird, aber dennoch 5 neue Stamina gut ausbildet, durch den bleibenden Stand der 5 Carpellen, dass man da im gewöhnlichen Zustande nicht eine einfach mit je 5 Gliedern alternirend sich fortbauende Blüthe vor sich hat, sondern dass die Stamina einen zweiten Schwinde-Kreis haben, dessen Entwicklung nicht auf eine Aenderung in der Stellung der Carpellen wirken konnte, wie man nach Analogie (z. B. der einsetzenden *Aquilegia*) erwarten sollte.

Um sich zu überzeugen, dass innerhalb des Stamenkreises selbst Schwindekreise eingehalten werden können, nehme man nur die Potentillen genau durch, wo man, zuerst durch die analogen vollständigen Gestalten bei *Cerasus, etc.*, dann durch häufige Fälle bei *Potentilla anserina* lernt, dass das volle System aus 30 Gliedern besteht, — 15 mit 15 auf die bestimmteste Weise wechselnd, — so dass erst die dritten 5 vor die Petala, die vierten 5 Glieder (vierter Untercyclus) vor die Kelchtheile fallen. Allein Potentillen von dem Typus der *P. verna*, *P. reptans* und *P. anserina* haben nur 20 Glieder sichtbar hingestellt, indem die 10 innersten dem Schwinden verfallen. Bei *P. rupestris* stehen die Stamina anders als bei den oben genannten, und bei *P. fruticosa* wieder anders als bei *P. rupestris*, doch sind es Cyclen der Mitte, deren Schwinden, ohne die

Stellung sonst zu ändern, die Zahl 20 immer wiederkehren lässt. Es sind bei diesen letzteren Arten nur die ersten und letzten 10 Stamina vorhanden, so dass weder vor die Petala noch vor die Sepala welche zu stehen kommen.

Die Cruciferen, welche uns hier zunächst beschäftigen, zu deren Verständigung aber Obiges einleitend gesagt werden musste, haben, wie schon bemerkt, einen Schwindekreis des Carpell-Systems, und eine Schwindung in dem Stamen-Systeme, und zwar im *æussern Cyclus.*

Der innere Stamen-Cyclus besteht aus den 4 bekannten längeren Staminibus, die sich oft paarweise ziemlich genähert sind, oft aber auch die gewöhnlichen Abstände zeigen. Bei dem äussern Cyclus der kleinen fehlt das vordere und hintere Stamen.

Der Grundbau ist also ohne Vorblätter, wie fig. 1.

Die gewöhnliche Ausführung, wie fig. 2.

Fig. 1.

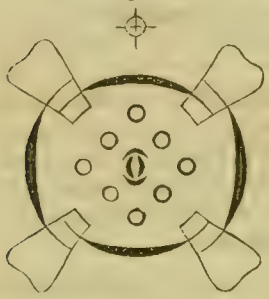
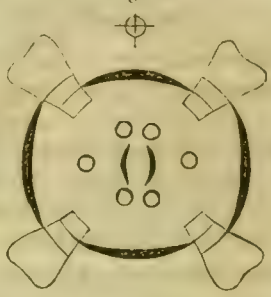


Fig. 2.



Es gibt aber eine Crucifere, welche das für die Theorie höchst wichtige Phänomen bietet, dass bei ihr alles den Cruciferen in der mittlern Blüthe Gewöhnliche schwindet, und nichts kommt, als was bei allen Andern schwindet. Bei dieser Pflanze bleibt zwar das Fruchtsystem wie gewöhnlich, aber die 4 Petala und die 6 Stamina, die man an den Cruciferen kennt, sind zum Verschwinden bestimmt, und für die Ausbildung nicht vorhanden. Dadurch ist die Pflanze apetal, und da es eine *Species Lepidium* ist, die so Alles umwendet, so habe ich vor Jahren, eben weil sie gerade das Umgekehrte fast aller andern Lepidien ist, sie mit dem Namen *Pelidium* zur Gattung erhoben, um durch diese Benennung, die übrigens etymologisch auch ganz gut auf diese unansehnliche Pflanze passt (πηλις, farblos, bleich), auf ihre morphologische Eigenthümlichkeit aufmerksam zu machen. Erst später erfuhr ich, dass sie bereits schon mit dem Namen *Senkenbergia* in die Reihe der Gattungen eingetreten war.

Die Blüthe dieser merkwürdigen Pflanze sieht daher aus wie Fig. 3.

Das heisst, sie hat gerade nur diejenigen 2 Stamina, welche wir an den gewöhnlichen Cruciferen-Blüthen vermissen (siehe Fig. 3).

Aus dem Beispiele von *Pelidium ruderale* geht also hervor, dass die beiden in den übrigen Cruciferen-Blüthen fehlenden Stamina in der Anlage existiren, und in gewissen Fällen zur Entwicklung gelangen können, und dass im Gegensatze das gewöhnlichst Entwickelte fehlen oder gleichsam pausiren kann.

Nun frägt es sich noch, wie es sich mit dem bei der grössten Mehrzahl der Cruciferen fehlenden Carpell-Cyclus verhält. Dieses Räthsel wurde im

Jahr 1828 durch eine s. g. Monstrosität son *Sinapis arvensis*, welche unser Freund Dr. Berger, der in Griechenland gestorben ist, bei München gefunden hat, auf das Schönste gelöst. An diesem Exemplare finden sich die vermissten Carpelle gerade an der Stelle, welche sie nach der typischen Konstruction der Cruciferen-Blüthe einnehmen sollen, nämlich vor den beiden innern Kelchblättern (siehe Fig. 4).

Fig. 3.

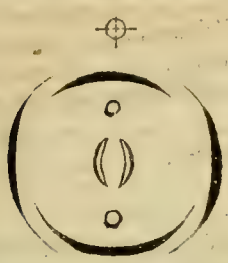


Fig. 4.

Ich bemerke nur noch schliesslich, dass es sehr schwer, ja unmöglich ist, eine aus der Mitte herausgegriffene Blüthenart deutlich zu konstruiren, während etliche hundert Blüthen leicht verstanden werden können, wenn in der Konstruction ein methodischer Zusammenhang beobachtet wird. Das hier Gesagte muss daher als etwas höchst Fragmentarisches, und für den, der mit dem Gegenstand nicht durch gründliche Vorstudien vertraut ist, Unverständliches betrachtet werden.

Analyse de la note de M. Schimper, par M. le prof. Kirschleger.

L'auteur construit le type fondamental de la fleur des Crucifères de la manière suivante: (voyez fig. 1) un verticille calicinal quaternaire, un verticille corollin quaternaire, deux verticilles staminaux quaternaires, tous en alternance régulière. Quant au cycle carpique, il est formé par deux cycles binaires se croisant en angle droit et non point par des verticilles quaternaires dont deux membres avorteraient. C'est là ce que l'auteur entend par fleur *méiocarpique*. Dans la construction habituelle des Crucifères l'on voit les deux étamines antérieure-postérieure du premier cycle staminal avorter, ou plutôt ne pas se développer dans le plan congénial de la fleur; de là les six étamines tétradynames. Le seul verticille carpique binaire interne se développe; le verticille externe antéro-postérieur est également supprimé dans la grande majorité des Crucifères.

Le *Lepidium ruderale* (voyez fig. 3) offre la suppression habituelle du verticille pétalique et des six étamines qui ordinairement se développent dans les autres Crucifères; et les deux étamines ordinairement supprimées chez celles-ci, existent dans le *Lepidium*. C'est pour cette raison que M. Schimper propose le genre *Pelidium*, anagramme de *Lepidium*. Enfin la figure 4 représente un *Sinapis*, chez lequel le verticille carpique binaire extérieur s'est développé. Nous observerons encore qu'il n'est pas rare de trouver des Crucifères à huit étamines, c'est-à-dire deux verticilles staminaux complets; nous les avons fréquemment observés ce printemps sur *Cheiranthus Cheiri* et *Arabis alpina*. Plusieurs espèces de Crucifères de la Daourie et de Sibérie, par exemple, *Tetrapoma* Turcz., nous offrent le développement complet des deux verticilles carpiques confondus en une silicule quadrivalve et quadriloculaire.

NOTE

SUR

LES SAURIENS DU MUSCHELKALK

DE LA LORRAINE ET DE L'ALSACE,

PAR M. MOUGEOT, PÈRE,

Docteur en médecine à Bruyères, vice-président de la première section.

Lors de la réunion de la Société géologique de France à Strasbourg en 1834, j'ai eu occasion de l'entretenir de quelques fossiles du Muschelkalk de la Lorraine, en m'appuyant sur les travaux de M. Agassiz pour les poissons, et sur ceux de M. Herrmann de Meyer pour les sauriens.

Depuis cette époque, les recherches de ces savants zoologistes ont singulièrement agrandi la sphère de nos connaissances à l'égard des débris de ces animaux dans le calcaire à cératite, et comme j'ose croire que les communications des pièces osseuses réunies par mes soins ont dû contribuer à ce résultat, qu'il me soit permis de vous parler un instant de ce que vient de m'apprendre tout récemment M. Herrmann de Meyer sur la grande famille des sauriens ensevelis dans les couches calcaires de cette vaste formation qui a reçu en Allemagne le nom de *Muschelkalk* et que M. Cordier propose de désigner en France par celui de *calcaire à cératite*.

Je dois avant tout vous parler des moyens mis à ma disposition pour placer sous les yeux de M. de Meyer les débris fossiles des sauriens du Muschelkalk de la Lorraine. Mme Gaillardot, de Lunéville, qui conserve à son fils, actuellement en Syrie, les collections zoologiques de feu son mari, m'a permis d'y puiser les morceaux qui pourraient servir à mes études paléontologiques, et M. le capitaine Perrin m'a traité avec la même obligeance. C'est après avoir réuni ces objets à ceux que j'avais amassés moi-même et à ceux du Muséum de Strasbourg, que M. de Meyer a pu les décrire et les figurer et qu'il a pu nous les renvoyer ensuite avec cette fidélité germanique que nous ne pouvons assez louer. Il est résulté de cette communication :

1. Une importante notice insérée au *Journal de Minéralogie* de MM. de Leonhard et Bronn, pour le mois de mars 1842, dans laquelle M. de Meyer établit parmi les sauriens un nouveau genre, le *Simosaurus* (museau obtus, *Stumpfschnauze*), au moyen de plusieurs crânes, de plusieurs fragments de mâchoires inférieures, faisant partie des pièces communiquées. Ce genre, voisin du *Nothosaurus*, diffère de ce dernier par l'extrémité du museau beaucoup plus mousse et plus arrondie, particularité qui lui a mérité le nom de *Simosaurus*. La tête de ce saurien, par les trois paires de trous distinctement séparés, placés à la partie supérieure, et qui représentent les ouvertures des narines, les orbites et les fosses temporales, rappelle la conformation de la tête du *Nothosaurus*. Mais il existe entre

les divers os qui forment le crâne des différences très-grandes, décrites avec un soin extrême dans la notice citée. Les sutures sont si difficiles à retrouver sur les crânes du *Simosaurus*, que M. de Meyer n'a pas osé en parler, tandis qu'il les connaît parfaitement sur les os du crâne du *Nothosaurus*. Il existe en outre dans ces deux genres des différences notables relativement à la mâchoire inférieure, ainsi que pour l'emplacement et la forme des dents.

M. de Meyer n'avait point vu, lorsqu'il a publié sa notice, l'extrémité osseuse du museau. Nous avons pu la lui procurer, et elle s'est en effet trouvée très-obtuse comparativement à celle du *Nothosaurus*. Nous avons pu en outre lui fournir la branche gauche de l'os maxillaire inférieur; de plus, l'extrémité articulaire de cette branche; et tout ici est positivement bien différent de ce qui s'observe dans le *Nothosaurus* et ne peut être non plus rapporté à la branche maxillaire de sauriens provenant du Muschelkalk de Lunéville, figurée par Cuvier.

Le docteur Gaillardot ayant observé le premier les crânes du *Simosaurus* et attiré l'attention sur les ossements fossiles de la Lorraine, M. de Meyer a dénommé l'espèce à laquelle ils appartiennent *Simosaurus Gaillardoti*. Jusqu'à présent un seul crâne de *Simosaurus Gaillardoti* a été trouvé dans le Muschelkalk de l'Allemagne, tandis que les débris de cet animal abondent dans celui de la Lorraine.

2. Parmi les autres ossements fossiles du calcaire à cératite communiqués à M. de Meyer, se trouvent le crâne, vu de sa face inférieure, du *Nothousaurus andriani* H. DE M.; mais d'un quart plus grand que le crâne de l'individu de ce saurien conservé dans la collection de la régence royale de Bayreuth; plus la mâchoire inférieure de cette espèce avec des dents isolées. Il y avait en outre : le crâne du *Nothosaurus Munsteri*, ainsi que la *symphyse* de sa mâchoire inférieure; une mâchoire inférieure du *Nothosaurus Mougeoti*; des vertèbres, des os des membres du *Nothosaurus mirabilis* et une portion de crâne d'un nouveau genre de la famille des Labyrinthodontes nommé *Xestorrhytias* par M. de Meyer, et dont l'espèce sera désignée *Xestorrhytias Perrini*. Et à l'occasion de cette dernière pièce, M. de Meyer, dans sa correspondance, nous apprend que la famille des Labyrinthodontes est «la plus merveilleuse de l'empire des «sauriens; qu'elle est tout à fait fossile et restreinte au trias géologique. «Elle comprend maintenant les genres *Mastodonsaurus*, *Capitosaurus*, «*Metopias*, *Odontosaurus*, *Xestorrhytias* et plusieurs autres encore.» M. de Meyer connaît les crânes des trois premiers genres presque entiers, avec leurs sutures, aussi bien que sur les crânes des animaux vivants de nos jours.

C'est à la surface de ces os de la tête des Labyrinthodontes que nous observons ces saillies osseuses, divergentes, bifurquées, contournées en tous sens, où viendront se ranger les plaques osseuses, dites frontales de sauriens, par Voltz. Nous avions pensé que ces plaques pouvaient appartenir à des poissons; nous les avions confiées à M. Agassiz, et il vient de nous les renvoyer pour les soumettre aux méditations de M. de Meyer. Nous le ferons d'autant plus volontiers, qu'il existe plusieurs espèces de Xestorrhytias dans le Muschelkalk de la Lorraine, et que les plaques en question conduisent à les déterminer d'une manière précise.

La monographie des sauriens du Muschelkalk à laquelle travaille depuis

plus de dix ans M. de Meyer, sera ornée d'un nombre considérable de planches, format in-folio. Déjà 60 de ces planches sont achevées et tous les dessins ont été exécutés par l'auteur d'après les pièces originales conservées dans les collections du comte de Munster, du cercle de Bayreuth et sur celles que nous lui avons communiquées de l'Alsace et de la Lorraine. C'est dans cet immense travail que nous verrons enfin des figures exactes, des descriptions détaillées de tous les sauriens du Muschelkalk connus jusqu'à présent et dont le nombre augmente à mesure que les recherches des naturalistes continuent. Certes, nous avons grand besoin d'un pareil secours pour répandre la lumière dans les catacombes des sauriens du calcaire à cératite, en considérant les difficultés qu'éprouve le zoologiste à rétablir le squelette de chacune des espèces, surtout parce qu'il est bien rare de retrouver réunis en contact deux à trois os ensemble et entiers. Ces os sont en effet le plus souvent brisés, déformés, et il faut la sagacité, la science d'un Cuvier pour mettre en rapport des débris aussi maltraités. M. de Meyer y parviendra, parce qu'il suit les traces de l'immortel préfet du jardin du roi.

Il résulte aussi des nouvelles observations de M. de Meyer, que les dents sur lesquelles on avait établi le genre *Dracosaurus*, appartiennent aux dents incisives de la mâchoire supérieure du *Nothosaurus*, toujours plus grêles que les inférieures, et qu'il faut en conséquence rayer ce genre de la liste de ceux établis parmi les sauriens du Muschelkalk.

M. de Meyer n'admet point parmi les débris organiques du Muschelkalk des ossements ayant pu appartenir aux tortues. Ce qui avait été reconnu par des hommes célèbres comme devant être rangé avec les ossements de Chéloniens, sont évidemment des parties de squelette du *Nothosaurus* ou de tout autre saurien. C'est ainsi, entre autres, que cet os bifurqué qui devait appartenir à la première paire de pièces d'un plastron de trionix, fait partie des côtes abdominales.

Vous me permettrez, Messieurs, de vous dire quelques mots sur une espèce d'Ichthyodorulithe, découverte récemment par M. le capitaine Perrin, dans le Muschelkalk de Lunéville et qui n'avait encore été observée que dans les couches du Lias en Angleterre; c'est le *Nemacanthus monilifer* Agass. qui s'est trouvé accompagné, comme à Bristol, de dents de Cératodus.

Je place ici sous vos yeux ce bel Ichthyodorulithe.

MÉMOIRES

DE

LA DEUXIÈME SECTION.

Sciences physiques et mathématiques.

RECHERCHES

SUR LA

PUISSANCE MOTRICE ET L'INTENSITÉ DES COURANTS DE L'ÉLECTRICITÉ DYNAMIQUE.

PAR M. DE HALDAT,

Correspondant de l'Institut, directeur de l'école préparatoire de médecine à Nancy, vice-président de la deuxième section.

Si la science n'enregistrait que les résultats des expériences dans lesquelles la nature, donnant pour ainsi dire son assentiment aux vues des physiciens, confirme les hypothèses qu'ils ont conçues, ses annales seraient moins riches qu'elles ne le sont, et les résultats des recherches consignés dans le mémoire auraient bien peu d'importance; mais dans la science de la nature aucun fait ne peut être négligé dès qu'il est bien constaté. Ses lois reposent sur des faits négatifs autant que sur des faits affirmatifs, et, parmi les investigateurs, il n'est aucun naturaliste, chimiste ou physicien qui ne recueille les faits de l'une et l'autre espèce. C'est d'après ces principes que nous avons rassemblé tous ceux qui sont propres à caractériser la puissance motrice des courants de l'électricité dynamique, dont M. Pouillet a fixé les lois caractéristiques de leur intensité, selon qu'ils sont transmis par des corps solides ou fluides, simples ou complexes dans leur forme, égaux ou inégaux dans leurs dimensions. L'influence que l'on pouvait supposer devoir être exercée par ces courants de matière subtile, par les changements opérés dans l'agrégation des molécules dans la densité des corps, par leur passage de l'état solide à l'état liquide, par l'association de conducteurs homogènes ou hétérogènes; enfin, par la présence de conducteurs de nature analogue, mais d'espèce différente, n'ayant pas, ce me semble, convenablement fixé l'attention des physiciens, nous ont paru dignes d'un examen spécial. Avant d'exposer les expériences dont se composent ces recherches, nous devons faire connaître les instruments employés.

Ceux communs à toutes sont : 1° une pile à effet constant, composée

d'un ou deux couples formés de lames de zinc roulées en spirale, de 500 centimètres carrés de surface, plongée, pour le cuivre, dans un sac d'un tissu serré rempli d'eau saturée de sulfate de cuivre, l'autre dans un vase contenant une solution de muriate de soude; l'une et l'autre entretenues à l'état de saturation; 2° d'une boussole de sinus telle qu'elle a été décrite et employée par M. Pouillet, armée d'une aiguille aimantée très-mobile, parcourant un cercle de 12 centimètres de diamètre divisé en demi-degrés, et dont le cercle, chargé des fils du multiplicateur, a 28 centimètres de diamètre; 3° les autres instruments sont des conducteurs variés qui seront indiqués successivement; ils se composent le plus ordinairement de fils de cuivre, de 1 à 3 mètres de longueur et de 1/2 millimètre à 1 millimètre de diamètre.

A. *Influence de l'état d'agrégation des molécules constitutives des conducteurs sur les courants.*

Un fluide dont les courants sont si sensiblement modifiés par la quantité des molécules matérielles qui le conduisent, ne semblerait-il pas aussi devoir l'être par l'état d'agrégation de ces molécules? Cependant un fil de cuivre de 2/3 de millimètre de diamètre et 3 mètres de longueur, servant de conducteur à un courant produit par la pile indiquée, ayant donné des déviations égales à 35°, 40°, 45° avant d'éprouver aucune tension autre que celle de son propre poids, a été tendu par des forces égales de 1 à 10 kilogrammes, sans qu'aucun changement dans l'intensité du courant se soit manifesté. Seulement quand la tension, portée à 10 kilogrammes, a allongé le fil jusqu'au point qui produit la rupture, l'aiguille a indiqué cet allongement conformément à la loi établie.

Les changements dans l'état des molécules intégrantes écartées au delà de l'état normal n'ayant exercé aucune influence sur l'état du courant, on dut chercher si une modification dans laquelle les molécules d'un même conducteur seraient les unes condensées, les autres dilatées, comme on peut l'admettre dans l'extension des ressorts en hélice, modifierait la faculté conductrice et par là l'intensité du courant. Pour y parvenir, on a employé plusieurs ressorts de cette espèce, parmi lesquels j'ai choisi celui qui semblait promettre des résultats plus évidents. Cette hélice, formée d'un fil de fer de 3 millimètres de diamètre et composée de 50 anneaux de 6 centimètres de diamètre, qui fermée avait une longueur de 30 centimètres et pouvait par l'extension s'allonger au delà de 2 mètres, a été introduite dans la conduite de la pile de manière à pouvoir être rapidement tendue ou fermée pendant qu'on observait à la loupe la position de l'aiguille, sans avoir, dans aucun cas, manifesté la moindre influence sur le courant qu'elle conduisait.

Comme la théorie des ondulations, si heureusement appliquée aux phénomènes de l'optique, a acquis beaucoup de célébrité, quelques physiciens ayant essayé de l'introduire dans l'explication des phénomènes de l'électricité dynamique, on a dû chercher jusqu'à quel point ces ondulations hypothétiques pouvaient exister avec ces ondulations productrices des sons. C'est pourquoi on a excité dans des conducteurs variés en longueur, en diamètres et en tensions des vibrations transversales ou longitudinales, de manière à produire les sons caractéristiques de ces vibrations, sans que les plus intenses ou les plus faibles, les plus aigus ou les plus graves aient

modifié de la moindre quantité l'intensité des courants. Les fluides dont les molécules, si facilement retenues par la force d'agrégation, peuvent être le plus facilement mis en vibrations dans leurs molécules intimes, ont été employés à divers essais. Une colonne de mercure, de 3 à 4 décimètres de longueur et de 5 millimètres de diamètre, contenue dans un tube légèrement courbé, a été introduite dans la conduite du courant. Quoique fortement agitée par des chocs ou frictions exécutés sur le tube, elle n'a apporté aucun obstacle à la marche du courant. Il en a été de même pour l'étain ou le bismuth en fusion, qui ont transmis le courant avec la même intensité pendant leur état liquide et leurs vibrations que pendant leur repos à l'état solide. On a encore communiqué de plus vives agitations, en le faisant bouillir au sommet de la courbure du tube dans lequel il était contenu, sans obtenir de résultats différents, seulement l'aiguille a manifesté des variations quand, par les effets de l'ébullition, la continuité de la colonne s'est interrompue.

Les variations transitoires dans l'état d'agrégation moléculaire des conducteurs n'ayant exercé aucune influence sur l'intensité des courants, on a dû se demander si une modification permanente serait également inefficace. C'est ce que l'expérience a prouvé: car des fils de cuivre ayant été substitués l'un à l'autre avant et après avoir été écrouis, le même courant a conservé la même intensité. L'un de ces fils, d'un millimètre de diamètre, converti par le laminoir en une bandelette de plus de 2 millimètres de largeur, a montré la même propriété conductrice. Cette expérience toutefois a offert une anomalie qui aurait pu en imposer, si les lois établies par M. Pouillet n'en avaient montré la cause dans l'allongement et la diminution du volume. L'altération du courant par le battage pendant sa marche a été également inefficace, soit qu'elle ait été partielle ou faite sur des parties continues d'une certaine étendue. Les torsions, les plis répétés, les nœuds multipliés, qui sont des causes si efficaces du développement de la chaleur ont été également impuissants pour modifier l'intensité ou la force motrice des courants.

Quoique les variations constantes ou transitoires dans la force d'agrégation des solides ou des fluides n'aient exercé aucune influence sur les courants transmis par de bons conducteurs, on n'en pouvait rien conclure relativement aux conducteurs composés de parties solides, mais privées de la force de cohésion. Afin de reconnaître l'influence de cet état, on a introduit dans le circuit des tubes de verre remplis de diverses poudres métalliques plus ou moins atténuées, telles que limaille de fer et de cuivre, poudre grossière d'antimoine ou de bismuth, amalgame d'étain sec. Les obstacles que ces poudres diverses, contenues dans des tubes égaux en longueur et en capacité, ont apporté à la marche des courants, ont été d'autant plus efficaces que les particules étaient plus grossières, moins propres à se prêter dans leurs parties à des contacts plus exacts et plus multipliés, comme l'a montré cette espèce de poudre métallique connue sous le nom d'*aventurine*, dont on armait autrefois les bouteilles de Leyde. L'obstacle à la marche des courants s'est accru avec la longueur des colonnes, mais surtout par l'imperfection du contact entre les particules, comme on l'a prouvé au moyen de l'amalgame détaché des vieilles glaces, qui par sa nature étant plus susceptible de se tasser, a pu, par la compression, de mauvais devenir bon conducteur.

Cette puissante influence de la densité et de la cohésion sur la conductibilité indiquait une recherche à faire sur les phénomènes qu'elle a présentée dans les expériences précédentes. Depuis la découverte de Galvani, on a constamment répété que la plus petite distance entre les parties qui composent le circuit arrêtait les effets de piles même très-puissantes. Mais d'un côté, l'analogie existant entre les deux modes principaux du développement de l'électricité, dont l'un franchit à travers de l'air d'assez grands intervalles et qui, dans l'autre, en offre encore un exemple remarquable dans l'expérience de la combustion du charbon par le courant de la pile, semblait laisser du doute sur l'assertion générale des physiciens. Le plus petit intervalle possible entre les parties d'un conducteur de l'électricité dynamique est-il infranchissable aux courants qui la caractérisent, ou cet intervalle a-t-il une limite ? Il est évident qu'il peut l'être, lorsque le courant entraîne, selon l'explication généralement admise, des parties du conducteur, comme dans l'expérience que nous venons de citer. Mais dans l'air, lorsque le courant est transmis par des conducteurs dont les parties sont retenues par une puissante adhésion, quelle est alors cette distance ? Pour la déterminer avec quelque exactitude, j'ai construit un instrument micrométrique composé de deux petites colonnes de laiton, fixées à une petite distance sur une base de bois sec. Ces deux colonnes portent à leur extrémité supérieure de gros fils de platine horizontaux qui se regardent par leur extrémité arrondie et dont l'une peut se rapprocher au moyen d'une vis à pas serré, portant une aiguille qui parcourt un cadran divisé en cent parties égales et qui peut diviser le millimètre en 200 parties. (Fig. 1.)

Ce petit instrument, introduit dans le circuit de la pile, m'a prouvé que si l'on ne pouvait pas trouver la limite absolue de l'intervalle minimum, capable d'interrompre le courant de la pile employée jusqu'alors dans ces essais, cet intervalle n'était pas au-dessus de 1/200 de millimètre. J'avais déjà antérieurement reconnu ce fait en général, sans employer une mesure rigoureuse, en portant le tranchant d'un instrument très-acéré sur une bandelette fort étroite d'oripeau collée sur un carton, dont la division transversale, quoique extrêmement étroite, arrêtait cependant le courant.

On aurait pu considérer la sécheresse de l'air comme cause de l'interruption, quand la distance des parties du conducteur est si petite ; mais l'effet a été le même dans l'air saturé d'eau, dans l'hydrogène et dans l'acide carbonique humide. Le courant a même été interrompu, lorsqu'on a dirigé un jet de vapeur d'eau dans l'intervalle qui séparait les parties du conducteur, et, ce qui est bien plus étonnant, il ne s'est pas rétabli quand on a introduit une goutte de potasse caustique ou d'acide sulfurique entre les extrémités des fils de platine de notre petit instrument. Ce fait serait inexplicable, si les recherches de M. Pouillet ne nous avaient fait connaître la résistance que les liquides opposaient à la marche des courants, quand ils forment de minces filets. Dans toutes ces expériences sur les effets de l'interruption des conducteurs, nous nous sommes toujours assurés que l'intervalle n'était pas moindre que celui indiqué en passant entre les extrémités des fils de platine du micromètre de petites bandes de papier de soie, d'oripeau ou d'or battu.

Ces faits relatifs à l'obstacle opposé aux courants par les interruptions

des conducteurs, ont conduit à une expérience qui semble jeter du doute sur l'explication de la combustion du charbon dont nous avons parlé. Car si la communication est dans ce cas établie par les molécules du charbon, il semble qu'elles devraient l'être bien plus complétement par les vapeurs mercurielles; cependant il n'en est pas ainsi. On a disposé un petit tube de verre courbe en double siphon, que l'on a rempli de mercure, de manière à laisser un petit intervalle au sommet de la courbure moyenne entre les deux colonnes mercurielles latérales avec lesquelles on a fait communiquer un fil de cuivre destiné à y conduire le courant de la pile. (Fig. 2.) Quoique le courant fût puissant, il a été constamment interrompu tant qu'a subsisté l'intervalle entre les deux colonnes mercurielles, et il ne se rétablit pas même lorsque, par l'action de la chaleur, on dégagea des vapeurs mercurielles dans l'intervalle, en faisant bouillir le métal dans l'une des deux branches qui avait été mastiquée, afin de forcer la vapeur à passer d'une colonne à l'autre, en traversant l'intervalle qui les séparait. On voit par là combien les vapeurs même appartenant à des matières métalliques sont peu propres à transmettre les courants de l'électricité dynamique. Nous avons suffisamment prouvé leur impuissance à franchir les plus petits intervalles lorsqu'ils sont faibles. Les franchiraient-ils si l'on augmentait leur puissance? On a doublé la pile, on a même ajouté un quatrième élément, et quoique cette batterie, qui était assez puissante pour affoler l'aiguille, donnât de fortes étincelles, le courant n'a pu franchir le petit intervalle de l'instrument micrométrique. Avec une batterie aussi puissante on aurait pu croire que l'une des colonnes aurait été entraînée vers l'autre, mais le circuit est resté constamment interrompu tant que les deux colonnes ont été séparées même par le plus petit intervalle, et la vapeur mercurielle dégagée par la chaleur s'est encore dans ce cas montrée impuissante pour rétablir le courant. Comme la réunion des métaux hétérogènes dans un circuit détermine des phénomènes thermiques, que plusieurs physiciens regardent comme produits par les obstacles opposés à la marche du fluide électrique, on pouvait présumer que l'introduction d'un conducteur ainsi formé produirait quelque modification dans l'intensité du courant; on a construit, pour éclairer cette question, trois conducteurs égaux en longueur et en diamètre, composés de fils métalliqnes de diverse nature, dont les éléments avaient tous 12 centimètres de longueur; l'un était de fer et de cuivre; le second, de cuivre et d'argent, et le troisième, de laiton et de fer. Les divers éléments de ces conducteurs ont été assemblés comme les anneaux d'une chaîne et soudés en étain pour assurer la continuité des parties. Ils ont été successivement employés, comme conducteurs des courants de notre pile, de la manière suivante. Chaque conducteur composé étant accompagné d'un conducteur homogène de même nature que l'un des deux métaux, pouvait être promptement substitué à celui dont on voulait apprécier l'influence; pendant qu'on observait l'aiguille de la boussole, dont on avait déterminé la position, quoique les substitutions alternatives d'un conducteur à l'autre ayant été fréquemment répétées, la constance dans la situation de l'aiguille a indiqué une égalité remarquable entre les courants transmis par l'un ou l'autre conducteur, et les différences peu nombreuses qui se sont présentées ont toujours pu être expliquées par quelque maladresse dans les manœuvres ou par quelque inégalité dans les conducteurs.

B. *Influence des courants, effluves, émanations d'agents subtiles et impondérables sur les courants de l'électricité dynamique.*

Les modifications dans l'agrégation moléculaire des conducteurs de nos courants ayant si peu d'influence sur leur intensité, il était important de connaître quelle serait sur ces émanations subtiles l'action d'agents impondérables, analogues par quelques propriétés et d'ailleurs doués de beaucoup d'énergie et dirigés de manière à favoriser ou à contrarier leur action. Dans les premières expériences de cette classe on a fait intervenir l'agent magnétique : huit petits prismes d'acier de 15 centimètres de longueur, de 8 millimètres de largeur et de 3 d'épaisseur, ont été réunis bout à bout dans une gouttière de bois propre à les contenir exactement; ils ont été fixés solidement, et les deux extrémités de la série qu'ils composaient comprimées de manière à les maintenir dans un contact immédiat, introduits dans le circuit et devenus conducteurs du courant: ils l'ont transmis comme les conducteurs non magnétisables. L'aiguille de la boussole s'étant fixée à 60 degrés, on a alimenté la pile pour éviter les variations dans l'intensité du courant; puis les prismes d'acier, qui avaient déjà acquis quelque puissance magnétique, ont été aimantés promptement par la méthode de la double touche avec de puissants faisceaux. Après avoir acquis toute la force magnétique dont ils étaient susceptibles, ils ont été replacés dans le trajet du courant, et l'aiguille qui a conservé sa position a éprouvé la nullité de l'influence de l'état magnétique des conducteurs sur son intensité. Le pôle nord de cet aimant composé avait d'abord été opposé à la direction du courant; on lui a opposé ensuite le pôle sud, sans qu'aucune différence ait été observée.

L'influence de la matière de la chaleur a ensuite été examinée. Cet agent dont l'action sur l'agrégation moléculaire est si puissante, a-t-il une égale influence sur les courants électriques ? Je dois mettre dans la solution de cette question beaucoup de circonspection, parce que les résultats que j'ai obtenus ne s'accordent pas avec ceux d'un savant professeur dont les travaux sont justement appréciés des physiciens. M. Pouillet a reconnu à la chaleur la propriété de modifier, d'amortir les courants, lors même que son action est faible; cependant, quoique j'aie appliqué aux conducteurs de la pile une chaleur voisine de celle nécessaire à la fusion du laiton et dans une étendue de 25 à 30 centimètres, je n'ai observé aucune variation dans l'intensité du courant. Ces expériences ont été faites avec le même instrument employé par le savant observateur, et il a constamment donné les mêmes résultats que ceux qu'il a obtenus dans toutes les autres recherches sur l'intensité des courants.

Les courants de l'électricité statique, dont les effets mécaniques sont si remarquables et dont les effets chimiques annoncent une si grande énergie, semblaient si propres à modifier les courants de l'électricité dynamique, que l'on ne pouvait se dispenser d'examiner ces influences; cependant, contre les apparences, ils ont été combinés ou opposés aux premiers, sans qu'aucune modification se soit manifestée. Le fil conducteur du pôle zinc de la pile ayant été réuni à un fil de cuivre couvert de soie et maintenu parallèlement à ce fil par des liens convenablement disposés, on a fait tourner par un aide le plateau d'une machine électrique au conducteur de laquelle il était uni, pour rendre à la terre le fluide accumulé sur le con-

ducteur; aucun changement dans l'intensité du courant de la pile n'a été observé, soit que la direction des deux courants ait été commune ou opposée. Les courants produits par la décharge de la bouteille de Leyde, si énergiques et cependant si faciles à diriger, ont été de même impuissants, quelqu'ait été leur direction relative à celui de la pile. Il est surtout digne d'attention que le conducteur de la bouteille a pu être uni à celui de la pile par la torsion et par le croisement, sans qu'aucun changement dans le courant se soit rendu apparent, et l'on doit s'en étonner quand on sait combien les décharges de la bouteille de Leyde ont de tendance à s'étendre sur les conducteurs qu'elles rencontrent dans leur marche. Les courants magnéto-électriques ont été également essayés sans succès.

Afin de rendre plus évidente la résistance que les courants de l'électricité dynamique opposent à tous les obstacles par lesquels il semblerait possible de modifier leur intensité, il ne reste plus qu'à déterminer leur action sur eux-mêmes. C'est pour tenter cette influence réciproque qu'un second couple, parfaitement égal à celui généralement employé, a été établi à côté du premier et chargé de la même manière. Les conducteurs homonomes, composés de fils de cuivre couverts de soie, ont été réunis parallèlement dans une étendue d'un mètre et demi; la même disposition a eu lieu pour les pôles hétéronomes, sans que l'aiguille ait indiqué le moindre changement dans l'intensité du courant examiné, qui, dans le premier cas, semblait devoir s'augmenter de toute la force du courant qu'on lui avait réuni, et qui, dans le second, devait diminuer proportionnellement à la force qui lui était opposée. Pour rendre ces effets plus sensibles encore, on a affaibli l'un des courants, en faisant usage d'une pile de la plus petite dimension, et on a laissé à l'autre courant toute son énergie, sans que le premier ait éprouvé aucune modification, ce dont on s'est assuré en le mesurant avec un électromètre de Schweiger à long fil.

La nullité d'influence réciproque des courants, constatée dans toutes nos expériences, m'oblige à ajouter ici quelques remarques relatives à ce que j'ai dit sur l'association ou l'opposition des courants, dans un mémoire destiné à combattre la théorie employée à l'explication des phénomènes du magnétisme par rotation. En partant de la réunion ou de l'opposition des courants, il n'a été question que de ceux qui sont transmis par un même conducteur ou des conducteurs intimement unis. Quant aux courants transmis par des conducteurs isolés, indépendants, quoique les phénomènes de l'aiguille d'épreuve, présentée sur le trajet commun, soient en apparence semblables à ceux des conducteurs uniques ou réunis, les effets en sont fort différents; car, dans le premier cas, celui des courants multiples transmis par un même conducteur, ils s'ajoutent ou se neutralisent réellement, tandis que dans le second ils demeurent indépendants, comme on le prouve au moyen de l'électromètre de Schweiger ou de la boussole des sinus.

D'après les faits nombreux qui établissent si complétement l'indépendance des courants transmis par des conducteurs isolés, comment accorder ces faits avec les phénomènes si exactement décrits et si ingénieusement expliqués par feu Ampère? Comment se fait-il que des courants qui s'attirent et se repoussent avec tant d'énergie, selon qu'ils ont des directions communes ou opposées, qui donnent lieu à des mouvements rotatoires si remarquables lorsqu'ils combinent leur influence; comment déjà se fait-il

qu'ils n'aient mutuellement aucune influence sur leur intensité, lors même qu'on les resserre entre eux le plus étroitement possible, en les forçant à passer à la plus petite distance les uns des autres, et même à se confondre en se croisant? Les faits de cette classe, qui semblent contredire les lois du mouvement, qui même ne s'accordent pas entre eux dans les cas des conducteurs séparés par les plus petites distances des conducteurs communs à plusieurs courants, doivent-ils s'expliquer par leur subtilité infinie? Comme des substances impondérables dont les molécules, d'une ténuité excessive, peuvent se traverser en tout sens sans se heurter, comme cela a lieu dans les phénomènes de l'optique, dans l'action de ce fluide hypothétique désigné sous le nom d'*éther*? Je soumets ces questions à la méditation des physiciens qui, chez les diverses nations européennes, ont enrichi la science de l'électricité de tant de découvertes importantes et de travaux utiles.

Quelle que soit la théorie admise dans leur explication, il résulte de ces faits:

1. Que la modification des courants dans l'état moléculaire des corps, à l'exception de celles qui diminuent l'agrégation, n'exerce aucune influence sur l'intensité des courants.

2. Que la modification des courants dans l'altération de l'agrégation ne depend que de la diminution du contact entre les molécules intégrantes des conducteurs.

3. Que la puissance ou force magnétique n'exerce aucune influence sur l'intensité des courants de l'électricité dynamique:

4. Que son action est impuissante pour modifier ces mêmes courants.

5. Que les courants de l'électricité statique n'exercent aucune influence sur les courants de l'électricité dynamique, que ces mêmes courants n'exercent sur eux-mêmes aucune influence, à moins qu'ils ne soient transmis par le même conducteur ou des conducteurs intimement unis.

6. Enfin, comme conséquence générale, que les courants de l'électricité dynamique sont animés d'une force motrice dont la puissance ne peut être sensiblement altérée que par le défaut de contact entre les parties intégrantes des conducteurs qui les transmettent.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1re. *Instrument micrométrique.*

A. Base en bois vernis.

BB′. Colonne en laiton: l'une B portant le micromètre, l'autre B′ portant le conducteur fixe.

CC′. Vases en ivoire remplis de mercure pour établir les communications avec les conducteurs de la pile.

D. Cadran du micromètre divisé en cent parties.

E. Vis micrométrique portant l'un des fils de platine.

Fig. 2e. *Double Siphon.*

AA′. Extrémités du double siphon recevant les conducteurs de la pile A, destiné à être mastiqué A′ qui demeure ouvert.

BB′. Anneau commun aux deux siphons, indiquant la ligne de niveau et les extrémités des colonnes mercurielles.

C. Anneau de jonction vide de mercure.

Fig 1re

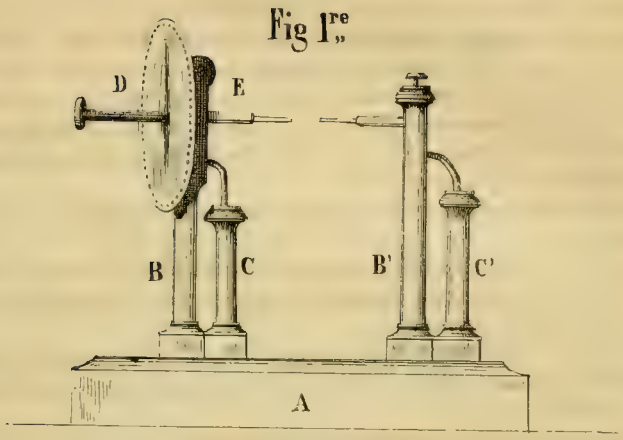
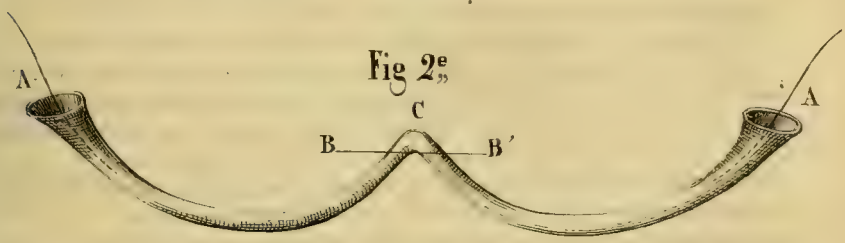


Fig 2e



BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

CONSIDÉRATIONS

SUR LA

DIFFÉRENCE QUI EXISTE ENTRE LA FORCE ÉLASTIQUE DE LA VAPEUR ET L'ÉLECTRO-MAGNÉTISME

DANS LEUR APPLICATION COMME FORCES MOTRICES,

PAR M. E. KOPP.

Docteur ès sciences, professeur à l'école normale primaire.

A une époque où les tendances pratiques sont tellement prononcées qu'on pourrait avec raison la caractériser sous le nom d'industrielle, il n'est pas étonnant que peu de questions aient excité un intérêt aussi puissant, aient fait concevoir des espérances aussi grandes que celle de la substitution de la puissance électro-magnétique à la vapeur. Les brillantes expériences dues aux courants galvaniques, leurs belles et nombreuses applications, soit dans la galvanoplastique, soit dans l'art de dorer et d'étamer les métaux ou de les préserver de l'action corrosive des influences atmosphériques, enfin la réussite des premiers essais dans leur emploi comme forces motrices, ont dû nécessairement éveiller l'attention générale et la concentrer sur ce nouvel agent si varié dans ses effets, sans dangers dans ses applications. De nombreux et zélés expérimentateurs se mirent à l'œuvre, les uns en tâtonnant et allant au hasard, les autres guidés par des théories plus ou moins complètes, plus ou moins exactes.

La science y gagna de précieuses observations, mais la question pratique resta sans solution, et la réalité fut bien au-dessous des espérances nombreuses que les prédictions hardies de quelques savants avaient fait concevoir.

A quoi attribuer ces difficultés inattendues? Faut-il les chercher dans l'agent primitif, dans la force magnétique elle-même, ou dans la manière de l'appliquer?

Tant que les lois fondamentales de l'électro-magnétisme étaient inconnues, ou n'avaient point encore été formulées pour l'application industrielle, tant que la construction des piles était tellement imparfaite que la dépense excédait soixante-dix à quatre-vingt fois celle qu'indiquait la théorie, il était impossible de se prononcer avec quelque certitude sur une question aussi importante. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Grâce aux infatigables recherches des physiciens de tous les pays et, ne craignons pas de le proclamer, surtout des physiciens allemands et russes, ces lois fondamentales sont maintenant bien déterminées, et un examen comparatif des deux forces dans leur nature, leur mode de production et les frais qu'elles exigent, pourra non-seulement fournir une solution satisfaisante, mais permettra même de fixer les cas dans lesquels la vapeur sera constamment supérieure à l'électro-magnétisme et ceux dans lesquels ce dernier pourra l'emporter sur la vapeur.

Il faut bien l'avouer, on demande à ce nouvel agent, dont la découverte est un des faits les plus remarquables de notre époque, plus qu'il ne peut réaliser. De ce qu'un instrument est nouveau, qu'il se prête aux applications les plus diverses, il n'en résulte pas qu'il soit aussi doué d'une puissance excessive, et ce n'est pas déprécier son mérite que de fixer les limites au delà desquelles son emploi ne sera plus avantageux.

Examinons d'abord le mode de production des deux forces.

La vapeur, formée constamment par échauffement de l'eau dans des générateurs hermétiquement fermés, à l'exception des points qui doivent donner issue à la vapeur ou permettre à l'eau d'alimentation de se rendre dans la chaudière, exige toujours un temps assez long, employé à élever la température de tout l'appareil, avant que la force élastique soit assez grande pour servir comme force motrice. Ce temps dépend : 1° de la masse entière de la chaudière avec les matériaux qui constituent le foyer et ses parois ; 2° de la quantité d'eau renfermée dans les générateurs. Il sera d'autant plus long que la machine entière sera plus grande et, par conséquent, augmentera avec l'effet qui doit être produit. Mais il n'y a pas proportionalité, c'est-à-dire que pour un effet double le temps nécessaire ne sera pas double, mais bien moindre, et, en général, plus l'effet sera multiplié, moins sera considérable l'augmentation.

L'inverse a lieu lorsqu'il s'agit de suspendre le travail. La chaleur de l'eau, de la chaudière et du foyer ne se perdant que peu à peu, la force élastique de la vapeur s'affaiblira graduellement, mais sera encore bien sensible longtemps après la cessation de l'introduction du combustible dans le foyer.

Il en est tout autrement de la force électro-magnétique. Au moment même où la pile, source des courants, est plongée dans le liquide excitateur, la machine acquiert instantanément son maximum de force et agira avec tout l'effet qu'elle peut produire, à l'exception des premiers instants nécessaires pour vaincre l'inertie des matières constituant le mécanisme.

De même il y aura à peu près cessation complète de toute force en sortant la pile du vase contenant le liquide acide, et l'appareil entier s'arrêterait sur-le-champ sans la quantité de mouvement qu'il possède et qu'il perd rapidement par les frottements et la résistance à vaincre. Moins le mécanisme aura de masse, moins il faudra de temps pour le mettre en mouvement ou pour l'arrêter. Il en découle comme conséquence, que toutes les fois qu'il s'agira de produire des effets instantanés devant cesser tout aussi rapidement, ou qu'il y aura des intermittences fréquentes et prolongées dans le travail, l'électro-magnétisme présentera de grands avantages sur l'emploi de la vapeur.

Il faut cependant tout de suite faire subir à cette proposition une restriction très-importante : c'est que la puissance ne doit pas être considérable.

En examinant la nature des deux agents moteurs, on remarque entre eux les plus grandes différences. On pourrait presque dire que pour la force élastique de la vapeur, l'effet est bien plus grand que la cause, c'est-à-dire qu'à une augmentation graduelle de température correspond une augmentation bien plus grande de force élastique. En effet, à 100 degrés la pression = 1 atmosphère ; à 121 degrés = 2 atmosphères ; à 135 de-

grés = 3 atmosphères; à 200 degrés = 15 atmosphères; à 266 degrés déjà 50 atmosphères et ainsi de suite jusqu'à la température à laquelle se produit le phénomène si curieux de la caléfaction. D'après cela, il est évident que plus la force exigée sera considérable, plus on aura avantage à se servir de l'élasticité de la vapeur.

C'est le contraire pour l'électro-magnétisme. D'abord quant à l'intensité des courants; il n'y a peut-être aucun cas qui représente mieux la proportionalité de l'effet à la cause et réciproquement. Pour mieux rendre notre pensée, supposons une pile parfaite, de manière à éviter toutes les pertes accidentelles, on obtiendra le courant maximum pour une certaine dépense de zinc dans un temps donné. Ce courant pourra produire les effets maximums soit de magnétisme, soit de décompositions chimiques, etc. Mais si l'on introduit dans le conducteur des résistances successives, de manière à affaiblir l'intensité du courant, non-seulement on affaiblira les effets magnétiques ou chimiques, mais en outre la dépense de zinc diminuera dans le même rapport, et si l'effet utile devenait zéro, la dépense serait également nulle.

Donc, pour avoir un courant double en intensité, toujours en supposant une pile parfaite, elle devrait avoir une grandeur double et la dépense de zinc serait aussi double.

Mais le courant seul ne peut servir comme moteur, il faut encore transformer son intensité en puissance magnétique. Or, pour un cylindre de fer donné, ainsi qu'une certaine surface de zinc, on peut obtenir le maximum de magnétisme d'une foule de manières, en faisant varier à la fois le nombre des tours de spirale, leur épaisseur, le nombre et la surface des éléments, etc.; mais de quelque manière que ce maximum soit obtenu, la dépense définitive en zinc est la même.

En observant l'effort très-grand nécessaire pour vaincre l'attraction d'un électro-aimant sur une masse de fer doux et, à plus forte raison, sur un autre électro-aimant magnétisé en sens contraire, quoique cet effet ne soit produit que par une pile faible, on serait tenté de croire que ce même effort, appliqué à un mécanisme approprié, fût capable de produire les plus grands résultats.

Mais, dans le système d'appareils construits jusqu'ici, il n'y a que l'attraction à distance entre les deux magnétismes contraires qui puisse agir comme force motrice, et il y a une très-grande différence entre l'effort nécessaire pour éloigner deux aimants (naturels ou électriques) avant le contact et après le contact. Déjà à une distance de quelques centimètres, les appareils plus puissants de ce genre n'exercent presque plus d'action, et il semblerait résulter de quelques faits observés par M. Münch que, pour les différentes formes d'électro-aimants, toute circonstance égale d'ailleurs, l'attraction à distance ne fût pas proportionnelle à l'attraction au contact.

M. Jacobi, qui, le premier, a cherché à résoudre le problème de l'application de l'électro-magnétisme comme moteur, avait d'abord pensé que cette force, agissant d'une manière continue comme la pesanteur, produirait un mouvement uniformément accéléré, qui irait jusqu'à l'infini sans la résistance de l'air et le frottement. Mais l'expérience vint démontrer que cette force rentrait dans la classe des forces ordinaires, et que le mécanisme prenait bientôt un mouvement uniforme, indépendant des deux

causes citées. On se rend facilement compte de ce résultat en ayant égard aux courants contraires qui prennent naissance par la réaction rapide des aimants sur les spirales, et au fait démontré par Fechner, qu'il faut un certain temps (quoique très-court) pour que le fer puisse acquérir son maximum de magnétisme. La rotation du moteur principal ne pouvait dépasser quatre-vingts tours par minute pour un courant faible, et cent vingt tours pour un courant plus fort.

Si nous considérons d'une manière générale les différentes dispositions qu'on peut adopter pour utiliser les courants électro-magnétiques, elles peuvent être rangées en trois classes.

Dans la première, le courant transforme des masses de fer doux en aimants, qui réagissent ensuite soit sur du fer, soit sur d'autres électro-aimants magnétisés en sens contraire, soit par le même courant, soit par celui d'une pile secondaire. On a constaté que l'attraction entre deux aimants opposés était quatre fois plus forte que celle entre aimant et fer naturel. La plupart des machines électro-magnétiques un peu considérables sont construites d'après ces principes.

Dans la seconde, des aimants en acier, d'une grande puissance, réagissent sur des électro-aimants changeant alternativement de pôles.

Dans la troisième, des hélices, traversées par le courant, réagissent sur des masses de fer doux ou sur des aimants en acier, ou enfin sur des électro-aimants, comme, par exemple, dans la balance électrique de M. Becquerel.

Quelle que soit la méthode employée, plusieurs causes s'opposent à ce qu'un appareil électro-magnétique, même en ne reculant devant aucune dépense, puisse acquérir une puissance considérable, par exemple celle de quatre à cinq chevaux. Les principales sont les suivantes :

L'attraction d'un aimant sur une masse de fer n'est pas proportionnelle à l'intensité du courant magnétiseur, mais au carré de cette intensité ; donc, pour avoir un effet triple, il faudrait un courant neuf fois plus intense.

Si les masses de fer sont très-grandes et si un magnétisme puissant y est développé, de même que celui-ci n'atteint son maximum qu'au bout d'un certain temps, de même il ne se perd pas instantanément, et ces électro-aimants peuvent encore porter des poids assez considérables quelque temps après la cessation du courant. Une conséquence fatale pour la pratique en découle : c'est que si les changements de pôle se font avec une grande rapidité, une partie considérable de l'intensité du courant est employée à détruire le magnétisme contraire qui ne s'est pas dissipé, et la force électro-motrice est diminuée de toute cette quantité.

Pour les appareils dans lesquels il y a contact des aimants, les chocs violents qui résultent de la force avec laquelle de grandes masses métalliques se précipitent les unes vers les autres et se séparent de même, doivent être à la longue un élément puissant de détérioration.

Enfin, nous citerons encore comme obstacles la réaction qui s'établit entre les électro-aimants, les spirales et les éléments en acier, réaction qui doit nécessairement affaiblir graduellement le magnétisme de ces derniers et pourra même à la fin en renverser les pôles.

Quant à la question d'économie, il est difficile de donner en ce moment des notions précises pour la pratique ; car, de même que les machines à

vapeur ont successivement été perfectionnées sous le double rapport de la production de la force et de l'économie du combustible, il faut espérer qu'il en sera de même pour les machines électro-magnétiques.

Dans tous les cas il y aura à considérer :

1. La disposition de la pile.
2. Celle des spirales et des masses de fer magnétisées.
3. Le mécanisme auquel les aimants seront appliqués.

Quant à la disposition des piles, celles à courant constant de Daniel, de Grove ou de Bunsen présentent en principe le plus d'avantages, comme fournissant dans un temps donné le courant le plus intense et le plus régulier; mais leur construction même les rend très-embarrassantes lorsqu'il s'agit de piles très-grandes; elles exigent les liquides toujours d'une même concentration et renfermés dans des compartiments isolés et emboités deux à deux les uns dans les autres, ce qui en rend le maniement très-long et très-difficile.

En outre, chacune d'elles présente des inconvénients qui lui sont propres: dans la pile de Daniele, la précipitation continuelle du cuivre métallique sur l'élément cuivre en augmente continuellement l'épaisseur, et au bout d'un certain temps, qui ne sera pas long si la pile fonctionne d'une manière continue, tout l'espace entre la paroi métallique et la cloison poreuse, se trouvera complétement rempli.

Les expériences galvano-plastiques nous rendent chaque jour témoin de ce fait; on pourrait à la vérité objecter que, pour éviter cet inconvénient, on n'aurait qu'à rendre l'espace entre la paroi et la cloison suffisamment large; mais alors aussi la couche de liquide interposée deviendrait bien plus considérable et affaiblirait singulièrement l'intensité du courant.

Dans les piles de Grove on rencontre un inconvénient d'une autre nature. L'acide nitrique concentré placé entre le platine et la porcelaine poreuse, s'échauffe très-rapidement et souvent jusqu'au point d'ébullition; des vapeurs acides et très-irritantes se dégagent alors en abondance et ce n'est que par des dispositions assez compliquées qu'on peut éviter cette élévation de température.

Les piles de Faraday et de M. Münch présentent, quant à la facilité de la manœuvre, de grands avantages; d'après leur construction il n'y a aucune difficulté de sortir une pile même de grande dimension du liquide excitateur ou de l'y plonger à des hauteurs voulues.

Mais elles ont par contre le grand défaut de n'être pas constantes et de s'user assez rapidement par un emploi continu.

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans la discussion des formules qui permettent de calculer avec une approximation suffisante, la dépense de zinc correspondante à un effet magnétique obtenu.

La théorie indique que pour obtenir la force d'un cheval, c'est-à-dire une force capable de soulever 75 kilogrammes par seconde à un mètre de hauteur, il faut une consommation de zinc équivalente de 36 à 40 kilogrammes; ajoutons à cette dépense celle de l'équivalent d'acide sulfurique qui s'élève de 50 à 60 kilogrammes, et une quantité proportionnelle d'acide nitrique, on arrive pour ce travail à une dépense de 70 francs au moins par jour, tandis que pour les machines à vapeur de cette force, même très-imparfaitement construites, la dépense est tout au plus de 5 francs. (Il résulte d'un travail de M. Legrom sur les machines à vapeur du Haut-Rhin,

que la dépense moyenne y est de 5 francs 60 centimes. Or, la meilleure machine électro-magnétique construite jusqu'à ce jour, a toujours consommé presque le double de zinc qu'indiquait la théorie, ce qui, avec les dépenses accessoires, acides, renouvellement des piles, etc., porte la dépense journalière à près de 120 francs.

D'après ce que nous avons déjà dit de la proportionalité des effets à la cause dans ces appareils, il suit que, pour obtenir une force double, la dépense serait sensiblement double et ainsi de suite.

De ces considérations il résulte que, dans l'état actuel de la science, l'emploi de l'électro-magnétisme comme moteur ne peut être avantageux que dans le cas d'un travail discontinu, devant fonctionner et s'arrêter rapidement et n'exigeant pas une force considérable.

Il ne pourra donc remplacer la vapeur, ni dans la navigation, ni sur les chemins de fer, ni dans les grands établissements mécaniques et industriels.

DES TEMPÉRATURES VÉGÉTALES,

PAR M. RAMEAUX,

Professeur à la faculté de médecine de Strasbourg.

Tant que les naturalistes s'en sont rapportés au simple aspect de la vie végétale pour juger de la température et de la caloricité des plantes, ils sont tombés dans des oppositions inconciliables.

De ce que certains phénomènes de végétation s'accomplissent au milieu de températures *extrêmes*, quelques-uns ont conclu, sans autres preuves, qu'il existe dans les plantes une résistance énergique aux influences du dehors. Puis, entraînés sans doute par des analogies puisées dans le règne animal, ils ont expliqué cette résistance en admettant que les végétaux peuvent élever ou abaisser leur propre chaleur suivant l'exigence des conditions extérieures dans lesquelles ils se trouvent.

D'autres, moins préoccupés des cas extraordinaires, en ont appelé à l'observation de chaque jour. Les rapports multiples qui lient la végétation aux températures ambiantes, se sont présentés à leurs yeux comme une relation *d'effet à cause;* d'où ils ont pensé que, loin d'accorder aux végétaux une faculté calorifique spéciale, il fallait les supposer, eu égard à la chaleur qu'ils possèdent, dans une entière dépendance des circonstances extérieures.

Les esprits non prévenus comprenaient seuls que ces deux opinions étaien également hasardées, et que la question ne pouvait se résoudre que par des observations thermométriques.

J. Hunter essaya le premier ce genre de recherches. Malheureusement, les instruments que l'on possédait alors ne pouvaient pas dévoiler la *caloricité* des plantes. Le volume des thermomètres, quelque réduit qu'il fût, empêchait d'explorer avec exactitude les températures des branches très-petites, des derniers rameaux, des feuilles et des fleurs. Et cependant, si

l'on en croit aux apparences, c'est dans ces parties surtout qu'on peut espérer de rencontrer les actes les plus saillants de la vie végétale, la manifestation la plus vive de la chaleur propre des plantes.

Il semble, au reste, qu'on ne croyait pas à la nécessité de recherches si délicates et si variées; car Hunter, Schœpff, Bierkander, Maurice et Pictet se sont tous bornés à faire des observations sur des troncs d'arbres, sans varier, d'une manière convenable, les positions des instruments, sans même essayer quelques séries d'épreuves sur des branches de petites dimensions.

Les observations des auteurs que nous venons de citer s'accordaient, en somme, à indiquer dans les végétaux une température inférieure à celle de l'air dans les grandes chaleurs, et supérieure, au contraire, à celle de l'air dans les grands froids.

Cependant il y avait de nombreuses exceptions à cette loi générale. Les recherches consignées dans les tableaux météorologiques des premiers volumes de la *Bibliothèque britannique*, tout en signalant ces anomalies, conduisirent à une autre loi, en apparence plus positive et plus importante, que l'on a formulée dans les termes suivants : *Les variations d'un thermomètre placé dans l'intérieur d'un arbre correspondent sensiblement à celles d'un thermomètre enfoncé d'environ* $1^{m},30$ *dans l'intérieur du sol.*

Ce dernier résultat est devenu pour M. de Candolle la base de l'explication qu'il a donnée des températures végétales. La nature des développements que l'auteur donne à sa théorie, les applications qu'il en fait, l'exclusion dont il frappe les autres moyens d'expliquer la chaleur des plantes, tout fait penser qu'il croyait avoir fondé cette théorie sur des faits assez nombreux, sur des observations assez variées, pour pouvoir la revêtir d'un caractère de grande généralité.

Les idées de M. de Candolle n'ayant pas, que je sache, été combattues par les naturalistes, je crois qu'avant les recherches récentes de M. Dutrochet, l'état de nos connaissances sur ce point de physiologie végétale était assez exactement représenté par les propositions suivantes :

1. La température intérieure des arbres est plus haute que celle de l'air en *hiver*, et plus basse en *été*.

2. Cette température est analogue à celle du sol où plongent les racines.

3. Pour expliquer cette température, il n'est pas nécessaire d'admettre dans les végétaux une faculté calorifique analogue à celle des animaux à sang chaud.

4. L'eau qui est aspirée par les racines, s'élevant verticalement dans le tronc, et étant au degré de chaleur que le sol possède à la profondeur moyenne des racines de l'arbre, elle tend à échauffer celui-ci dans la saison froide, et à le rafraîchir, comparativement à l'air, dans la saison chaude.

5. La chaleur des *arum* et celle de quelques autres fleurs, sont des faits si rares et relatifs à une époque si spéciale de la vie des plantes, qu'on ne peut les invoquer dans la question générale de la température des végétaux.

Chacun reconnaîtra facilement, dans ces propositions, le langage presque textuel de M. de Candolle. J'accepte néanmoins la responsabilité de tous les termes qui pourraient altérer les idées de cet illustre botaniste.

En 1839, M. Dutrochet aperçut dans les jeunes tiges des végétaux l'existence d'une chaleur vitale, d'une vraie caloricité. Si le savant académicien prouve la généralité de ce fait important, s'il le place au-dessus de toute contestation, il fera faire un pas à la science, puisque avant lui les expériences semblaient conduire à un résultat tout opposé.

Cependant la question des températures végétales ne sera pas pour cela résolue. En effet, ces températures varient entre des limites très-distantes, et les variations se manifestent dans toutes les parties, quels que soient leur texture, leur ancienneté et leur diamètre; tandis que la caloricité des plantes ne s'aperçoit que dans les parties jeunes, molles ou herbacées, et s'y montre avec si peu d'énergie, que les plus minutieuses précautions et les appareils les plus délicats sont nécessaires pour la dévoiler. Ne sera-t-il pas toujours impossible d'expliquer, avec une source de chaleur si locale et si faible, des effets si généraux et si intenses?

Ainsi, les derniers travaux de M. Dutrochet sur la caloricité des plantes ne peuvent rien changer aux notions qu'on possédait avant lui sur l'énergie, les variations et les causes des températures végétales. Et cependant, ce sont là les questions les plus importantes; leur solution pourra seule, je crois, fournir à l'agriculture des applications usuelles, en jetant quelques lumières sur l'histoire de la végétation comparée dans les différentes espèces, aux diverses époques de l'année, sous les différents climats.

Mes observations sont bien loin de remplir les lacunes que j'entrevois maintenant dans l'étude des températures végétales. En les commençant, je n'avais d'autre but que mon instruction particulière, et si je les livre à la publicité, c'est pour faire contrôler les résultats auxquels je suis parvenu, et pour appeler l'attention des botanistes sur un sujet si fécond et si peu exploité.

Instruments employés. Je me suis servi uniquement de thermomètres à mercure, gradués sur tige. Leurs dimensions variaient suivant les profondeurs auxquelles ils devaient pénétrer dans les arbres, et suivant la grosseur des parties que je voulais observer.

Voies et mode d'exploration. Dans le tronc et dans les branches, je pratiquais obliquement des trous de profondeurs diverses, mais exactement déterminées, et j'en fermais les ouvertures avec des bouchons portant des thermomètres. L'obliquité avait pour but d'empêcher la division des colonnes mercurielles. J'évitais l'action directe des causes extérieures sur les instruments, en calfeutrant tous les joints, que je recouvrais encore d'une couche épaisse de mastic. Je prenais exactement le diamètre de l'arbre, au niveau et dans la direction de chaque trou.

Pour faire une observation, je tirais avec précaution le thermomètre par sa tige, jusqu'à ce que la colonne mercurielle affleurât le bouchon extérieurement; après avoir opéré, je replongeais l'appareil jusqu'à fond.

Cette manière d'observer n'entraîne aucune erreur lorsqu'on prend les précautions suivantes:

1. La tige du thermomètre doit glisser à frottement dur dans le bouchon, et le traverser suivant son axe;

2. Le trou fait dans l'arbre doit avoir dans toute sa longueur, le fond excepté, un diamètre plus grand que celui du réservoir thermométrique de 5 à 6 millimètres au moins. De cette façon, quand on tire ce réservoir du fond vers l'ouverture, il ne touche qu'accidentellement aux parois du trou et par quelques points seulement;

3. L'on ne doit jamais amener le réservoir jusqu'au contact du bouchon.

Prises avec de tels soins, les observations sont exactes; elles expriment les températures des parties dans lesquelles plongent les réservoirs thermométriques.

Orientation des instruments. Toujours les arbres ont été forés du nord au sud. Je n'ai jamais changé cette direction que pour satisfaire à des questions particulières, et j'ai soin d'en prévenir. Malgré le choix de cette orientation, la partie des tiges thermométriques qui restait au dehors de l'arbre recevait le soleil le matin et le soir; mais des observations nombreuses m'ont démontré que, dans les conditions dont il s'agit, l'influence directe des rayons solaires sur les instruments est tout à fait négligeable.

Températures des feuilles. Pour avoir cette température, je rassemblais les feuilles les plus voisines sans les détacher; je les appliquais les unes sur les autres, jusqu'à ce que la couche fût assez épaisse pour ne laisser pénétrer qu'une lumière insensible, et j'en enveloppais alors, dans toute sa longueur, un thermomètre de dimensions convenables. J'avais ainsi un petit système toujours retenu à la plante par l'ensemble des pétioles, et je le laissais flotter sans l'abriter du vent ni du soleil.

Il ne me paraît pas nécessaire, pour l'intelligence des résultats auxquels je suis arrivé, de rapporter les deux mille observations que je possède en ce moment. Je me bornerai à mettre en tableaux un nombre de faits suffisants pour montrer avec évidence la marche, l'intensité et la distribution des températures dans les végétaux.

J'ai commencé mes recherches dégagé de toute idée préconçue, de toute vue systématique. Aussi y a-t-il eu beaucoup de tâtonnements et d'incertitudes dans les premiers pas que j'ai faits. Je ne puis donc, sans crainte de confusion, présenter mes observations d'après leur ordre chronologique. Je les mettrai en œuvre selon mes besoins, c'est-à-dire, en n'ayant égard qu'à la succession logique des idées et à l'ordre suivant lequel tous les faits s'enchaînent et s'expliquent le plus naturellement.

Le samedi, 11 septembre 1841, quatre thermomètres furent échelonnés à un mètre de distance l'un de l'autre, dans la hauteur du tronc d'un jeune peuplier. Le plus près du sol en était à $0^m,30$. Tous allaient jusqu'au centre de l'arbre, et les diamètres de celui-ci au niveau des quatre instruments, et en commençant par la section la plus basse, étaient : $0^m,26$, $0^m,21$, $0^m,20$, $0^m,17$.

Du 11 au 15 septembre, les observations commencèrent avant le lever du soleil et ne furent abandonnées qu'après son coucher. A chaque fois, je prenais les indications des quatre thermomètres, de sorte qu'une observation générale se compose de quatre observations particulières. Mais celles-ci se faisaient dans un temps si court qu'on peut les regarder comme simultanées, et qu'elles expriment en réalité, pour un même instant, les températures relatives des différentes sections de l'arbre dans lesquels les instruments étaient plongés.

Il y eut, dans ces cinq jours, cent cinquante-six observations particulières: leur analyse conduit aux résultats suivants:

1. La température centrale du tronc de peuplier, observée à toutes les hauteurs, augmentait pendant la journée et diminuait pendant la nuit. D'ailleurs elle différait toujours d'une section à une autre.

2. Avant le lever du soleil, et même encore quelques heures après, cette

température centrale *était décroissante de la base du tronc à son sommet.* Elle était au contraire *décroissante du sommet à la base* pendant le reste de la journée. Il y avait ainsi deux distributions opposées de température, l'une pendant le jour, l'autre pendant la nuit.

3. Pendant le jour, la température d'une section quelconque de l'arbre l'emportait d'autant plus sur la température des sections placées *au-dessous* d'elle, que la chaleur ambiante était *plus forte* et que les sections comparées étaient plus distantes. Les différences atteignaient leur *maximum* vers le coucher du soleil, puis elles diminuaient graduellement, s'effaçaient peu à peu et finissaient par prendre des signes contraires; l'arbre passait ainsi par nuances de la distribution *diurne* à la distribution *nocturne* de ses températures.

4. Pendant la nuit, la chaleur d'une section quelconque l'emportait d'autant plus sur la chaleur des sections situées *au-dessus d'elle*, que la température ambiante était *plus basse*. Les différences atteignaient leur *maximum* vers le lever du soleil, puis elles diminuaient assez rapidement et finissaient par prendre des signes contraires; l'arbre revenait ainsi de la distribution *nocturne* à la distribution *diurne* de ses températures.

5. Le matin, avant le lever du soleil, la température centrale de l'arbre aux quatre sections observées, était inférieure à celle que possédait le sol à la profondeur moyenne des racines; c'était le contraire pendant la journée. Dans les deux cas, les différences étaient d'autant plus grandes, que les sections de l'arbre comparées au sol étaient situées plus haut. Ainsi, le lundi 13 septembre, la plus basse des quatre sections de l'arbre avait, au lever du soleil, une température inférieure de 2°,25 à celle du sol; il n'y eut égalité entre ces deux températures qu'à trois heures après midi; et lorsque la chaleur de cette section eut atteint son maximum, vers six heures et demie du soir, elle l'emportait de 1°,80 sur celles des racines, à leur profondeur moyenne. Le même jour, au lever du soleil, la plus haute des quatre sections de l'arbre avait une température inférieure de 7°,00 à celle du terrain, prise à la profondeur moyenne des racines; il y eut égalité à onze heures du matin, et vers cinq heures du soir, la chaleur de la section l'emportait de 6°,75 sur celle du sol.

Pendant les cinq jours dont les observations viennent d'être analysées, le ciel fut toujours pur et les nuits étaient très-sereines.

Les 16, 17, 18, 19 et 20 septembre, il y eut, pendant le jour, ou des brouillards, ou des nuages, ou de la pluie, et les nuits furent souvent couvertes. Or, pendant tout ce temps, la distribution des températures de l'arbre fut très-variable. Pendant les brouillards et la pluie, ou quand le ciel restait longtemps couvert, toutes les sections de l'arbre tendaient à prendre la même température. Un coup de soleil vif et un peu durable rendait la température du tronc croissante avec la hauteur. Pendant la nuit, au contraire, si le ciel se rassérénait, la température décroissait du pied de l'arbre à son sommet.

Jusque-là j'avais toujours opéré sur un même pied d'arbre; le 22 septembre je choisis deux peupliers voisins, d'inégales grosseurs, situés dans des conditions extérieures semblables, et dans chacun desquels je plaçai deux thermomètres. Voici, en tableaux, les observations de ce jour et du lendemain :

Jour des observations.	HEURES des observations.	GRAND PEUPLIER. Thermom. placé à 0m,22 du sol. Diamètre de l'arbre à ce niveau =0m,266	GRAND PEUPLIER. Thermom. placé à 1m,30 du sol. Diamètre de l'arbre à ce niveau =0m,206	PETIT PEUPLIER. Thermom. placé à 0m,22 du sol. Diamètre de l'arbre à ce niveau =0m,210	PETIT PEUPLIER. Thermom. placé à 0m,50 du sol. Diamètre de l'arbre à ce niveau =0m,140	Thermomètre extérieur à l'ombre.	OBSERVATIONS. Les quatre thermomètres vont jusqu'au centre des arbres.
	h. m.	degrés.	degrés.	degrés.	degrés.	degrés.	
Mercredi 22 septembre.	11 00	16,70	15,60	12,75	15,90	18,90	Ciel pur, v. d'E.
	11 30	16,60	14,30	13,60	14,20	19,10	id.
	12 30	14,00	14,70	14,00	15,40	19,10	id.
	1 00	14,00	15,20	14,50	15,90	18,60	id.
	1 30	14,20	15,70	15,00	16,40	17,90	id.
	2 15	14,65	16,00	15,25	16,90	17,70	id.
	2 30	14,80	16,70	15,60	17,00	17,10	id.
	3 10	15,00	16,70	15,75	17,40	16,90	id.
	4 00	15,25	16,70	15,90	17,00	16,10	id.
	4 30	15,25	16,40	16,00	17,00	15,60	id.
	5 00	15,30	16,00	16,00	16,90	15,60	id.
	6 00	15,60	16,00	16,00	16,40	14,10	id.
Nuit.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	Nuit sereine.
Jeudi 23 septembre.	4 00	15,50	12,00	13,20	11,50	10,00	Ciel pur.
	5 00	15,30	11,60	12,70	11,00	9,80	id.
	6 00	15,25	11,20	12,50	10,40	8,60	id.
	6 30	15,25	11,20	12,50	10,40	9,90	id.
	7 20	15,25	11,25	12,50	11,75	12,60	id.
	8 10	15,25	12,70	12,50	14,40	15,40	id.
	9 00	15,25	13,65	12,70	15,70	17,50	id.
	9 40	15,25	13,70	13,25	17,00	18,60	id.
	10 00	15,90	14,30	14,00	20,40	19,90	Le ciel se gaze.
	Midi	14,60	17,20	15,80	20,65	22,90	se voile.
	1 15	15,00	17,70	16,00	20,65	23,80	se couvre.
	1 45	15,10	18,70	16,00	20,75	22,30	est couvert.
	2 10	15,25	18,70	16,30	20,50	22,10	id.
	3 00	15,30	18,70	16,50	20,40	21,80	id.
	4 00	15,60	18,40	17,00	20,00	18,10	V. très-fort du S.
	5 00	15,80	18,30	17,20	19,50	17,00	avec éclaircies.

Ce tableau est parfaitement d'accord avec les indications sommaires déduites des expériences faites les jours précédents et que j'ai développées plus haut. Il montre comment les températures se distribuent dans la hauteur des arbres, comment elles varient du jour à la nuit, et quels sont les rapports généraux qui les lient aux températures ambiantes. On voit aussi qu'il y a entre les températures des arbres de différentes grosseurs, explorés à la même distance du sol, des relations analogues à celles qui existent entre les températures des diverses sections d'un même arbre; de telle sorte que, relativement à leur chaleur, les petits arbres sont aux gros comme les sections supérieures d'un arbre sont aux sections inférieures. Ce tableau donne en même temps la raison de ces analogies, car il dévoile une relation toute particulière entre les températures des sections observées, les diamètres de celles-ci et la chaleur ambiante. Pendant le jour, quand la chaleur extérieure est forte et croissante, les températures centrales vont en augmentant des sections plus grandes aux sections plus petites, et cela sur

des pieds d'arbres différents comme sur un seul et même tronc. Pendant la nuit, lorsque la chaleur du dehors est faible et décroissante, les températures centrales des arbres vont en augmentant des petites sections aux grandes. J'ai fait depuis de nombreuses observations pour confirmer ou pour infirmer l'existence des rapports indiqués par le tableau précédent entre les diamètres des sections d'arbres observées et leurs températures. Voici le résultat auquel je suis arrivé :

Toutes choses identiques, d'ailleurs, les parties végetales qui ont le même diamètre éprouvent simultanément les mêmes variations de chaleur, et arrivent en même temps à des températures stationnaires égales.

Si l'on jette maintenant un regard en arrière, on apercevra un rapport constant et naturel entre la chaleur des arbres et celle du dehors. En effet,

1. Pendant la journée, les rayons du soleil enveloppent, pénètrent et échauffent tous les corps inertes qui sont à la surface du sol; eh bien! c'est précisément alors que la chaleur générale des arbres augmente;

2. Pendant la nuit, tous les corps inorganiques se refroidissent par un rayonnement plus ou moins mal compensé : c'est aussi pendant la nuit que la chaleur générale des arbres diminue;

3. Toutes choses égales d'ailleurs, les corps inertes, soumis aux influences extérieures, se refroidissent ou s'échauffent d'autant plus rapidement et d'autant plus énergiquement *à leur centre* qu'ils ont des dimensions plus faibles; on trouve aussi que les parties centrales des végétaux se refroidissent ou s'échauffent avec une vitesse d'autant plus grande, avec une énergie d'autant plus intense, que les sections observées ont des diamètres plus petits;

4. En un mot, toutes les variations dans l'aspect du ciel, dans l'éclat du soleil, dans la sérénité des nuits, se trouvent traduites par des variations corrélatives dans les températures végétales, comme elles le sont par des variations de températures dans les corps inorganiques.

Ces faits et ces rapprochements semblent annoncer que la chaleur du dehors est, sinon la source unique, du moins une cause tellement prédominante des températures végétales, que ses effets l'emportent sur ceux de toutes les autres causes.

S'il en est réellement ainsi, la température d'un arbre doit, dans chaque section, diminuer de la surface au centre pendant le jour, quand la chaleur ambiante est élevée ou que le soleil est éclatant; elle doit diminuer, au contraire, du centre à la surface pendant la nuit ou dans des circonstances opposées aux premières. En effet, les couches superficielles perdent ou reçoivent, suivant les conditions extérieures, plus de chaleur que les couches sous-jacentes, celles-ci plus que les suivantes, et ainsi, de proche en proche, jusqu'au centre de l'arbre; de sorte que, s'il n'existe pas d'autres sources de chaleur pour les arbres que les influences météorologiques, ou si ces influences dominent tous les autres effets, les parties végétales resteront *tout à fait* ou *presque entièrement* assimilables aux corps inorganiques, en ce qui tient aux lois du réchauffement et du refroidissement sous l'action des causes extérieures. Voyons maintenant si les expériences confirment cette assimilation.

Le lundi 13 septembre j'avais pratiqué trois trous dans un même peuplier et au même niveau, à $0^m,34$ du sol. A cette hauteur, le diamètre de l'arbre était de $0^m,253$. L'un des trous allait jusqu'au centre, un autre

jusqu'à la moitié du rayon et le troisième jusqu'au quart seulement du rayon. Le premier s'ouvrait directement au nord et les deux autres de plus en plus à l'*est*. Tous reçurent des thermomètres qui, observés à des époques choisies, fournirent les résultats suivants :

JOUR des observations.	HEURES des observations.	Thermom. placé au nord et allant jusqu'au centre de l'arbre.	Thermom. placé au nord-est et allant jusqu'à la moitié du rayon.	Thermom. placé à l'est et allant au quart seulement du rayon.	Thermom. extérieur à l'ombre.	OBSERVATIONS.
	h. m.	degrés.	degrés.	degrés.	degrés.	
Lundi 13 sept. après-midi.	3 20	16,20	17,40	17,70	24,90	Ciel pur.
	3 40	16,40	17,40	17,70	24,90	id.
	4 00	16,50	17,40	17,70	24,90	id.
	4 45	16,65	17,40	17,70	23,50	id.
	5 20	16,75	17,40	17,70	22,80	id.
	6 05	17,00	17,40	17,70	20,70	id.
Nuit	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nuit très-sereine.
Mardi 14 sept.	6 00m	14,20	13,30	11,90	10,20	Ciel pur.
	6 30	14,20	13,30	11,90	11,10	Le soleil commence à donner sur les instrum.
	11 45	15,75	16,50	17,70	24,30	Ciel pur.
	1 15	16,30	17,15	17,70	24,40	id.
	1 45	16,75	17,40	18,00	24,40	id.
	2 30	16,75	17,40	18,00	24,60	id.
	2 50	17,00	17,60	18,00	25,00	id.
Nuit	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nuit très-sereine.
Mercr.	5 00m	15,50	14,60	13,00	11,00	Ciel pur.

Ce tableau montre tout à la fois que les températures d'un arbre varient du centre à la surface, et que ces variations sont analogues à celles qu'éprouvent les corps inorganiques abandonnés aux influences extérieures.

Je vais aller au devant de quelques objections possibles sur l'exactitude de ces observations.

On pourrait croire que les inégalités de chaleur observées dans les couches concentriques d'une même section d'arbres doivent être attribuées aux actions *directes* exercées sur les thermomètres par le soleil et par l'air ambiant. On comprend, en effet, que, si de semblables actions ont eu lieu, leur énergie a été d'autant plus intense que les instruments étaient moins profondément plongés; par conséquent, on a dû trouver tout naturellement dans les arbres une température décroissante de la surface au centre pendant la chaleur du jour, et croissante, au contraire, dans la même direction, pendant la fraîcheur des nuits; en un mot, les indications thermométriques consignées dans le dernier tableau se concevraient très-bien par le seul effet des influences *immédiates* que nous venons de citer, alors même qu'il n'y aurait aucune inégalité de chaleur dans les diverses couches concentriques du tronc.

Cette objection est puissante, je me la suis faite sans l'affaiblir, et je n'ai pas même été rassuré par le grand nombre de précautions que j'ai toujours prises, et dont quelques-unes ont été indiquées au commencement de ce travail. Cependant tous les doutes doivent s'évanouir.

Et d'abord, examinons l'action *directe* des rayons solaires sur les instru-

ments; les observations ont été faites à trois époques distinctes de la journée :

1. Le matin; mais alors le soleil n'était pas levé, ou bien il ne donnait encore sur aucun des instruments;

2. Vers le milieu du jour; mais alors les thermomètres ne recevaient plus depuis longtemps la lumière directe; et, pour être sûr qu'ils ne conservaient plus rien de son action, l'on ne *comptait* les observations qu'à partir du moment où, après avoir descendu par *la cessation* de l'action directe de la lumière, les instruments recommençaient à monter, quoique à l'ombre;

3. Vers le soir; mais, à cette époque du jour, le thermomètre, placé tout à fait au nord et allant jusqu'au centre de l'arbre, était seul enveloppé par les rayons solaires; or, on peut voir par le tableau qu'en ce moment il marquait une température plus basse que celle indiquée par les autres.

Ainsi, pendant les observations, ou bien le soleil ne donnait encore sur aucun des instruments, ou bien ses effets *directs* avaient entièrement disparu, ou bien enfin, malgré son action, le thermomètre qui la recevait indiquait une température inférieure à celle marquée par les autres instruments. Je vois dans tous ces faits la preuve évidente que l'action *directe* des rayons solaires sur les instruments, aux époques des observations, est à peu près négligeable.

Un fait sans réplique va maintenant nous faire apprécier l'influence *directe* de l'air extérieur.

Lorsque les observations indiquent une température croissante ou décroissante de la surface au centre, si l'on tire le thermomètre le plus enfoncé dans l'arbre pour le ramener à la profondeur de l'un quelconque des autres, et si l'on pèse sur la tige de manière que le réservoir touche les parois du trou à ce niveau, on s'aperçoit que la température marquée par ce thermomètre baisse ou s'élève pour devenir égale à celle de l'instrument qui est à la même profondeur. Ce nivellement de chaleur s'opérant dans un temps très-court, il faut bien l'attribuer à l'action des couches avec lesquelles le réservoir est alors en contact; car il serait impossible de comprendre comment l'action *directe* de l'air extérieur produirait un effet si rapide à cette profondeur, quand elle ne peut pas, dans toute une journée ou dans toute une nuit, donner la même température à des instruments inégalement plongés.

Il résulte évidemment de cette discussion que l'action *directe* du soleil et de l'air sur les instruments est impossible à reconnaître dans les observations où l'on pouvait en supposer l'existence. Cependant, pour m'élever au-dessus de toute objection, je résolus d'aller chercher la température des couches superficielles au delà du centre de l'arbre par rapport à l'orifice d'entrée du thermomètre, de sorte que ce n'était plus l'instrument le moins plongé qui donnait la chaleur des couches les plus extérieures, c'était, au contraire, celui qui s'enfonçait le plus profondément dans l'arbre. Dans ce système d'expériences, il est impossible d'attribuer les effets observés à l'*action directe* de l'air extérieur et du soleil sur les instruments; car, d'après la distribution des températures, on serait forcé d'admettre que cette *action immédiate* est d'autant plus énergique que les thermomètres sont plongés plus profondément : cela répugne au sens commun le plus vulgaire. Plus de quatre cents observations régulières et comparables, prises suivant cette méthode et à diverses époques de l'année, m'ont fourni les résultats suivants :

1. Dans chaque section d'arbre, la chaleur diminue de la surface au centre quand la température ambiante est élevée ou croissante; elle augmente, au contraire, de la surface au centre dans des circonstances opposées aux premières;

2. Lorsque la température ambiante se maintient durant un temps suffisamment long *au-dessus* ou *au-dessous* de la chaleur des couches centrales d'un arbre, la température de celui-ci devient *décroissante* ou *croissante*, sans interruption, de la surface au centre;

3. Si la chaleur est d'abord décroissante de la surface au centre, la distribution opposée s'établit et succède à la première d'autant plus rapidement, que la température ambiante baisse avec plus de vitesse, et que les diamètres de l'arbre observés sont plus petits;

4. Lorsque la chaleur est d'abord croissante de la surface au centre, le temps nécessaire pour qu'une distribution inverse de température s'établisse est d'autant plus court que la chaleur ambiante s'élève avec plus de vitesse, que le soleil brille avec plus d'éclat, et que les diamètres des arbres ou des sections d'arbre sont plus courts;

5. Lorsque les influences calorifiques extérieures n'agissent pas assez longtemps dans le même sens pour qu'une chaleur croissante de la surface au centre remplace complétement une chaleur décroissante ou réciproquement, les deux distributions de température se rencontrent simultanément dans une même section d'arbre. Si, par exemple, la série des températures est croissante de la surface au centre dans les couches superficielles, on trouve plus profondément une série décroissante dans la même direction; quelquefois à cette dernière série en succède une autre qui est croissante, et les alternances sont d'autant plus nombreuses, que les variations dans les sources calorifiques extérieures ont été plus fréquentes et que les arbres ont un diamètre plus grand;

6. Ces alternances se rencontrent toujours, même sur des sections d'un très-petit diamètre, quelque temps après le lever du soleil ou quelque temps après son coucher, aux moments où la distribution nocturne des températures de l'arbre fait place à la distribution diurne et réciproquement.

L'action des rayons solaires est une source plus puissante des températures végétales que l'action de l'air extérieur. Sans doute il est difficile d'apprécier, même approximativement, l'efficacité de cette première source de chaleur, tant que les parties où plongent les thermomètres ne manifestent pas une température plus élevée que celle de l'air extérieur. Mais si l'on s'adresse aux branches de petites dimensions, les résultats ne laissent plus d'incertitude sur l'énergie d'action de la lumière directe.

Au mois de septembre 1841, une jeune branche de peuplier, abritée par les branches voisines et par ses propres feuilles, mais pouvant néanmoins recevoir beaucoup de lumière, me donnait toujours, quand le soleil brillait, une température centrale supérieure à la température de l'air ambiant; j'y avais alors attaché peu d'importance. Mais le 7 janvier 1842, je plaçai plusieurs thermomètres dans un gros peuplier, afin de pouvoir déterminer, à partir de cette époque et sous chaque influence météorologique, les températures des différentes couches concentriques de l'arbre et celle de ses différentes sections. L'un de ces instruments, de dimensions très-petites, fut placé dans une branche de $0^{m},04$ de diamètre et allait au milieu des couches centrales. Située à l'*est* de l'arbre auquel

elle appartenait, la petite branche recevait le soleil un peu après le lever de cet astre et elle le perdait vers midi, parce qu'elle entrait alors dans l'ombre d'une maison voisine. Voici les indications puisées dans mes tableaux et relatives à ce thermomètre :

1. Tous les matins, avant le lever du soleil, la température des couches centrales de cette petite branche se trouvait égale à celle de l'air extérieur, quelque basse que fût cette dernière. Cette égalité se maintenait tout le jour si le ciel restait couvert, pluvieux ou neigeux, en un mot, si la température ambiante variait très-lentement et très-peu.

2. Mais si le soleil brillait aux heures pendant lesquelles il pouvait frapper la branche, la température de celle-ci augmentait et l'emportait sur celle de l'air; l'excès variait tout à la fois suivant les conditions météorologiques et suivant la saison. Ainsi, pendant les jours purs, mais froids, de janvier et de février, la plus haute température diurne de la branche l'emportait de 4°, de 5° et même de 6° sur la plus haute température de l'air. Les plus faibles différences appartiennent aux jours où le vent était fort, et à ceux où les arbres étaient le matin couverts de givre.

Ces mêmes différences augmentaient avec la température de l'air extérieur et avec la longueur du jour. Ainsi, le 24 avril, à onze heures du matin, la température centrale de la branche était de 33° centigrades, celle de l'air à l'ombre était de 20°, et celle d'un thermomètre exposé au soleil était de 24°.

3. Un écran placé devant la branche, de manière à la garantir des rayons solaires, empêchait sa température de s'élever au-dessus de celle de l'air, ou la faisait redescendre au niveau de cette dernière, si déjà elle l'avait dépassée.

4. Un écran plus petit, ne garantissant que les sections de la branche dans lesquelles le thermomètre était plongé, produisait une partie des effets dus à un écran de dimensions plus considérables.

On comprend dès lors que tout ce qui arrête les rayons du soleil et les empêche de tomber sur une partie végétale, doit nécessairement diminuer comparativement la température de celle-ci.

Les observations que j'ai rapportées jusqu'ici, et celles dont j'ai déterminé la signification, démontrent avec évidence l'effet des influences calorifiques extérieures sur la température des plantes.

Il semblerait même, au premier abord, que ces conditions météorologiques sont les seules causes des températures végétales, et que leurs actions *directes* sur les parties des plantes situées au dehors du sol suffisent à tout expliquer. En effet, l'énergie des températures des végétaux, les différences qu'elles présentent suivant la hauteur et le diamètre des sections observées, suivant la position profonde ou superficielle des couches, suivant l'abri ou la position libre des parties, tout cela se conçoit aisément en admettant comme cause unique les influences calorifiques extérieures, et en ayant égard aux variations qui surviennent dans l'énergie et le mode d'action de celles-ci suivant les saisons, la succession des jours et des nuits, l'aspect du ciel, l'état des vents, etc.

Sans doute, en s'appuyant sur cette base, on ne pourrait pas prédire le chiffre absolu des températures végétales, mais on pourrait, la plupart du temps, prévoir le sens suivant lequel marcheront leurs variations et leurs différences. Les cas qui échapperaient aux prévisions ne prouveraient pas que le principe est faux, mais seulement que l'application en est difficile, et en cela, il n'y a aucune impossibilité qu'on ne retrouve dans l'explication des températures inorganiques.

Je suis pourtant loin de penser que la chaleur des plantes soit uniquement due aux causes extérieures agissant directement sur les parties végétales exposées à l'air libre, et l'on peut voir que j'ai fait mes réserves pendant tout le cours de ce travail ; c'est qu'il me semble impossible, *a priori*, que la sève ascendante ne modifie pas l'action des influences météorologiques; les effets observés doivent nécessairement être le résultat de ces deux actions combinées et agissant tantôt dans le même sens, tantôt en sens contraire; longtemps j'ai fait de vains efforts pour savoir rigoureusement à quoi m'en tenir.

Observer simultanément les températures d'un tronçon mort et celles d'un arbre vivant ne pouvait me conduire à rien, car il peut y avoir une grande différence de conductibilité dans ces deux sortes de bois et une grande différence organique. Quelle eût été, dans les résultats obtenus, la part de ces deux conditions particulières, si elles existent? Comment démontrer qu'elles n'existent pas?

Je voulais aussi déterminer approximativement par le calcul la quantité moyenne de sève qui passe chaque jour dans chaque section d'un arbre donné, et évaluer, suivant la saison et la température du sol, l'effet refroidissant ou réchauffant de cette sève sur les sections observées. Les données sur lesquelles je me serais appuyé sont :

1. La quantité moyenne de pluie qui tombe annuellement à Strasbourg;
2. Les expériences des botanistes sur l'ascension de la sève;
3. Des considérations relatives à la perméabilité du terrain sur lequel je me trouvais ;
4. L'étendue de la surface envahie par les racines traçantes de mes arbres;
5. Enfin les températures du sol à toutes les profondeurs auxquelles des racines auraient été rencontrées.

Toutes ces bases m'ont paru trop chancelantes pour pouvoir fonder sur elles la moindre proposition.

J'ai imaginé divers systèmes d'épreuves que j'ai tour à tour suivis pendant assez longtemps ; mais les faits ne se sont pas présentés dans l'ordre et avec le degré de portée que j'avais prévus. Après avoir fait beaucoup de tentatives inutiles, je suis enfin parvenu à démontrer d'une manière *irrécusable* l'influence de la sève ascendante sur la température des végétaux.

Deux mots d'analyse introductive vont faire comprendre et juger la marche que j'ai suivie, et qu'on peut formuler ainsi :

1. Sur deux arbres de même essence, de même grosseur et semblablement placés, eu égard aux circonstances extérieures, choisir deux sections d'égal diamètre (une sur chaque arbre), et comparer, pendant une certaine suite de jours, les températures centrales de ces arbres dans leur état de vie pleine et régulière.

2. Faire mourir l'un de ces arbres sans le couper ni le déraciner, mais par empoisonnement ou par l'action désorganisatrice d'un acide et comparer encore la température des deux arbres pendant une certaine suite de jours.

3° Pour savoir si les différences obtenues sont dues à l'absence de la sève ascendante dans l'arbre mort, faire ébrancher brusquement l'arbre resté vivant, et comparer de nouveau la température de ces arbres. Il est évident qu'ils sont placés dans des conditions à peu près semblables sous le rapport de l'ascension de la sève, quoiqu'ils puissent différer beaucoup quant à la vie végétale.

Je dois faire observer qu'il suffirait, pour démontrer l'action de la sève ascendante, d'ébrancher l'un des arbres et de laisser l'autre intact. En un mot, des trois temps de l'observation l'on pourrait supprimer le temps moyen, c'est-à-dire celui dans lequel on fait mourir l'un des arbres pour le comparer à l'autre. Si, dans ce travail, je conserve cette période moyenne de l'observation, c'est qu'elle pourra peut-être fournir quelques enseignements.

Le mardi 26 avril 1842, je choisis, dans une allée tracée du nord au sud, deux peupliers ayant à peu près une grosseur égale, et se trouvant placés dans des conditions extérieures semblables. Dans chacun de ces arbres je pratiquai un trou s'ouvrant au nord et allant jusqu'au centre. Au point où les arbres ont été forés, leur diamètre était égal à 168 millimètres ou 17 centimètres. Des thermomètres, placés dans ces trous, furent observés jusqu'au 20 mai, sans qu'on fît rien pour altérer la vie des arbres : c'est la première époque des comparaisons.

Le 20 mai, à trois heures après midi, je fis quatre trous disposés en couronne à la base de l'arbre désigné dans les tableaux qui suivent par le nº 2, et j'y versai de l'acide sulfurique concentré. Trois jours après seulement, quelques branches de l'arbre commencèrent à jaunir, et à partir de ce moment, chaque jour de nouvelles branches se fanaient.

Le 8 juin, quatre nouveaux trous furent pratiqués au même niveau que les anciens, et reçurent aussi de l'acide sulfurique. La section par laquelle on faisait pénétrer l'acide était à 1 mètre 20 centimètres au-dessous de celle où le thermomètre était plongé. Les observations commencèrent le 10 juin et se terminèrent le 12 : ce fut la deuxième époque des comparaisons.

Enfin, le 13 juin, à onze heures du matin, je fis ébrancher l'arbre nº 1 en ne laissant que la sommité. Les observations commencèrent à une heure après midi et furent continuées jusqu'au 20 : ce fut la troisième époque.

Dans les tableaux ci-dessous, je supprime les observations trop isolées.

ÉPOQUES.	JOURS des observations.	HEURES des observations	Température de l'arbre nº 1	Température de l'arbre nº 2	Différences.	Température de l'air à l'ombre.	MÉTÉOROLOGIE.
		h. m.	degrés.	degrés.	degrés.	degrés.	
Première époque de comparaison. Les deux arbres sont intacts et en pleine vie.	Mercredi 27 avril 1842.	5 30 m.	10,00	9,75	+ 0,25	7,50	Quelq. nuages.
		7 40	9,75	9,75	0,00	13,00	id.
		10	14,70	14,50	+ 0,20	17,40	Sol. pur, v. d'E.
		Midi.	19,40	19,40	0,00	20,00	id. id.
		2 s.	20,75	21,00	— 0,25	20,00	id. id.
		3	22,00	22,50	— 0,50	19,75	Ciel légèr. gazé.
		5	24,10	24,50	— 0,40	20,00	id.
		6 50	24,25	24,75	— 0,50	16,00	id.
	Mercredi 18 mai 1842.	5 30 m.	13,00	12,90	+ 0,10	12,90	Ciel pur, vent N.
		7 30	13,10	13,25	— 0,15	15,00	id. id.
		10	17,00	17,30	— 0,30	19,60	id. id.
		Midi.	19,25	19,40	— 0,15	21,50	id. id.
		1 40 s.	19,50	19,60	— 0,10	22,00	id. id.
		2 40	19,90	20,10	— 0,20	21,10	id. id.
		3 40	20,10	20,50	— 0,40	19,50	id. id.
		6 30	20,30	19,75	+ 0,55	15,50	V. viol., nuages.
	Vendredi 20 mai 1842.	5 40 m.	10,00	9,75	+ 0,25	8,00	Ciel pur, pas de v.
		7 20	10,50	10,50	0,00	13,50	id. id.
		10	16,25	16,60	— 0,35	18,00	id. id.
		2 s.	19,40	19,90	— 0,50	21,00	id. id.

ÉPOQUES.	JOURS des observations.	HEURES des observations	Température de l'arbre n° 1	Température de l'arbre n° 2	Différences.	Température de l'air à l'ombre.	MÉTÉOROLOGIE.
		h. m.	degrés.	degrés.	degrés.	degrés.	
Deuxième époque de comparaison. L'arbre n° 2 est mort. L'arbre n° 1 reste plein de vie.	Vendredi 10 juin.	7 m.	16,80	17,50	— 0,70	19,50	Ciel pur, v. du N.
		11	22,60	25,00	— 2,40	26,50	id. id.
		1 30 s.	22,80	27,80	— 5,00	30,00	id. id.
		3	23,25	30,00	— 6,75	30,00	id. id.
		4	23,50	31,60	— 8,10	29,50	id. id.
		7	24,00	33,25	— 8,75	25,50	id. id.
		8	24,00	32,50	— 7,50	24,00	id. id.
	Samedi 11 juin.	5 m.	17,50	18,00	— 0,50	16,00	Ciel pur, v. N-E.
		7	17,00	18,00	— 1,00	19,50	id. id.
		10	22,50	24,50	— 2,00	26,40	id. id.
		5 s.	24,00	34,00	—10,00	30,00	id. id.
	Dimanche 12 juin.	5 30 m.	18,00	19,00	— 1,00	16,00	id. id.
		8 15	20,10	20,90	— 0,80	23,50	id. id.
		3 s.	24,00	31,00	— 7,00	31,00	id. id.
		5	24,50	35,00	—10,50	30,00	id. id.
		7 45	24,80	35,40	—10,60	25,00	id. id.
		8 15	24,80	34,60	— 9,80	24,70	id. id.
Troisième époque de comparaison. L'arbre n° 2 est mort. L'arbre n° 1 est ébranché jusqu'au sommet exclusivement.	Lundi 13 juin.	1 s.	28,00	29,50	— 1,50	30,00	Ciel pur, v. N-E.
		2	28,25	29,60	— 1,35	30,40	id. id.
		4	31,50	33,00	— 1,50	30,50	id. id.
		5 15	33,00	34,75	— 1,75	30,00	id. id.
		7 30	34,25	35,60	— 1,35	26,00	id. id.
	Mardi 14 juin.	6 45 m.	18,50	18,50	0,00	19,00	id. id.
		8 20	20,25	20,60	— 0,35	23,00	id. id.
		5 s.	31,00	32,00	— 1,00	26,00	id. id.
	Mercredi 15 juin.	8 m.	17,50	18,20	— 0,70	22,00	id. id.
		Midi.	27,50	28,25	— 0,75	27,10	id. id.
		3 s.	32,50	33,00	— 0,50	28,20	id. id.
		5	33,00	33,40	— 0,40	25,00	id. id.
	Jeudi 16 juin.	3	30,00	30,50	— 0,50	22,00	id. id.
		7	30,00	30,50	— 0,50	20,50	id. id.
	Vendredi 17 juin.	6 m.	17,50	17,50	0,00	15,20	Nuages.
		Midi.	23,75	23,60	+ 0,15	21,60	Ciel pur.
		4 s.	26,50	26,60	— 0,10	23,60	Nuages.
		7	27,00	26,70	+ 0,30	18,50	id.

Ce tableau pourrait se passer de commentaires. Dans la première période, lorsque les deux arbres ont la même vitalité, la température de l'un est constamment égale à celle de l'autre. Les différences peuvent, en effet, se négliger sans erreur sensible, car elles sont tantôt positives, tantôt négatives, et leur *maximum* s'élève à peine au delà d'un demi-degré.

Dans la deuxième époque, l'un des arbres est mort, et l'on voit sa température l'emporter constamment sur celle de l'arbre vivant; la différence s'accroît pendant la journée jusque vers le soir, et son *maximum* est vingt fois plus fort que celui de la première époque. Il y a donc dans l'arbre mort des conditions particulières qui favorisent l'action des causes calorifiques extérieures, ou bien il y a dans l'arbre vivant des conditions spéciales qui neutralisent en partie l'énergie de ces causes; mais rien

jusque-là ne peut servir à donner une explication rationnelle et précise des différences observées.

Enfin, dans la troisième époque, l'un des arbres est mort, l'autre est ébranché, et celui-ci prend, le jour même de l'ébranchage, une température supérieure de 8 ou 10 degrés à celle qu'il prenait auparavant sous les mêmes influences extérieures. En un mot, la température de l'arbre ébranché tend sans cesse à s'élever au niveau de celle que prend l'arbre mort; les différences deviennent, en effet, de jour en jour plus petites, et finissent par être tour à tour en faveur de chacun des deux arbres.

Comment l'opération de l'ébranchage a-t-elle pu rendre l'arbre vivant aussi impressionnable aux influences extérieures que l'était l'arbre mort? Ce n'est pas en modifiant l'organisation végétale; car, d'une part, l'arbre est resté plein de vie, malgré cette opération, et, d'autre part, l'influence de l'ébranchage a été tellement soudaine, qu'il est impossible d'admettre qu'une modification organique ait pu se produire entre le moment où l'arbre a perdu ses branches et celui où sa nouvelle susceptibilité pour la chaleur du dehors s'est dévoilée par les observations.

On ne peut pas dire non plus que l'augmentation de température survenue dans l'arbre vivant après l'ébranchage soit due à ce que le tronc soit trouvé dès lors sans abri contre les rayons solaires. En effet, les premières branches de cet arbre étaient à deux mètres au-dessus de la section dans laquelle était plongé le thermomètre qui a fourni les observations; or, comme les branches sont dressées et presque verticales, jamais aucune d'elles n'avait projeté son ombre sur la partie du tronc comprise entre le sol et le point de naissance de ces branches; cette partie n'a donc pas reçu, après l'ébranchage, plus de rayons solaires qu'elle n'en recevait auparavant.

Dira-t-on que l'augmentation de température, dans la section comparée à l'arbre mort, était due à une communication par conducibilité de l'excès de chaleur que les rayons solaires ont développé après l'ébranchage, dans les hautes parties du tronc qui recevaient auparavant l'ombre des branches? Mais il faudrait que ces parties eussent reçu un accroissement de chaleur incompatible avec la vie végétale pour qu'elles eussent pu, par communication, augmenter de 7, de 8 et même de 10 degrés la température des sections situées à deux mètres au-dessous d'elles! Or, bien loin que ces hautes parties du tronc aient reçu un si grand accroissement de chaleur, la température qu'elles ont manifestée après l'ébranchage a conservé, avec la température des parties inférieures, à 1/2 degré près, le même rapport qu'avant l'opération.

Ainsi donc, l'augmentation de température survenue après l'ébranchage dans l'arbre resté vivant, ne peut être attribuée ni à une modification organique, ni à une plus grande quantité de rayons solaires reçus après l'opération, ni à une communication par conducibilité du calorique des parties voisines. Il ne reste plus qu'une seule cause à laquelle on puisse l'attribuer, c'est l'*absence* de la sève ascendante.

On comprend, en effet, que la sève arrivant du sol avec la température que celui-ci possède aux diverses profondeurs où plongent les racines, elle doit nécessairement augmenter ou diminuer la température des parties qu'elle traverse, suivant que ces parties ont une chaleur inférieure ou supérieure à la sienne. Moins il y aura de sève ascendante, moins la

température des arbres sera modifiée par elle, plus cette température obéira aux influences extérieures. Or, l'ébranchage a pour effet certain de diminuer la quantité de sève que les arbres puisent dans le sol ; cette opération doit donc laisser les arbres plus complétement soumis aux influences du dehors, et partant il doit en résulter qu'ils auront, après l'ébranchage, une température plus élevée ou plus basse que celle qu'ils auraient prises, dans les mêmes circonstances, avant l'opération.

Je n'ai pas fait assez d'observations pour juger complétement de l'effet modificateur produit par la sève sur la température des arbres à différentes hauteurs du tronc et selon les diverses profondeurs des couches végétales observées ; mais au moins j'ai prouvé qu'elle exerce une influence incontestable, et cette influence est même évaluée en nombre pour le cas particulier qui a servi à ma démonstration.

Jusqu'ici cette action de la sève n'était démontrée par aucun système d'épreuves capable de supporter la discussion. Les expériences les plus précises qu'on ait invoquées à cet égard sont consignées dans les tableaux de météorologie de la *Bibliothèque britannique.* Voici comment on a opéré :

D'une part, on a placé un thermomètre à $1^{m},30$ de profondeur dans l'intérieur du sol, et on l'a observé chaque jour à deux heures après midi. D'une autre part, on a introduit un second thermomètre à 16 centimètres de profondeur dans la face septentrionale d'un marronnier de 64 centimètres de diamètre, et l'on a observé cet instrument au lever du soleil, à deux heures après midi et au coucher du soleil.

Senebier, en comparant les indications fournies par ces deux thermomètres, trouve qu'il y a plus de conformité dans leur marche qu'il n'y en a entre la température de l'arbre et celle de l'air extérieur, ce qui lui semble indiquer *que les changements de température de l'intérieur de l'arbre sont dépendants de la température du sol.* Il ajoute bien « que des « expériences aussi délicates devraient être variées de mille manières, et « suivies avec le plus grand soin, pour offrir des conclusions tranchantes. » Mais on voit cependant combien il était disposé à rattacher la chaleur des arbres à celle du terrain.

M. de Candolle a tiré des mêmes observations une conclusion moins timide, mais aussi moins exacte que celle de Senebier, et il la formule en ces termes : « Les variations d'un thermomètre placé dans l'intérieur « d'un arbre correspondent sensiblement à celles d'un thermomètre en- « foncé d'un mètre 30 centimètres dans l'intérieur du sol. » C'est sur ce résultat, comme nous l'avons déjà dit, qu'il a fondé toute sa théorie des températures végétales, dans laquelle ne figure pas d'autre cause que la sève ascendante.

Or ce résultat, qui a servi de point de départ à M. de Candolle, ne se déduit nullement des observations consignées dans la *Bibliothèque britannique.* Il ne se déduira jamais d'observations bien faites et suffisamment variées ; en un mot, il est d'une complète inexactitude.

En effet, s'il est vrai, comme ce travail tout entier le prouve, qu'il y a dans un arbre, à chaque instant, autant de températures différentes qu'il y a de points inégalement exposés à l'action des sources calorifiques extérieures, quelle partie de l'arbre choisira-t-on pour en comparer la température à celle du sol ? Tout point situé dans l'arbre, plus haut, plus bas,

ou plus profondément que celui qu'on aurait choisi, donnerait un résultat différent! Ce qui serait vrai pour l'un de ces points ne serait vrai pour aucun autre; en un mot, un arbre n'a pas *une* température, il en a d'*innombrables*, et partant, il est à jamais impossible de rattacher à la chaleur du terrain, comme à leur source unique, toutes ces températures différentes existant simultanément sur un même arbre.

D'une autre part, la température de chaque point d'un arbre varie presque à tous les instants. Elle augmente pendant le jour ou mieux quand la chaleur extérieure s'élève; elle diminue pendant la nuit ou quand la chaleur du dehors s'abaisse. Au contraire, la température du sol varie très-peu dans un jour, très-peu d'un jour à l'autre, et, au lieu d'avoir des alternatives très-courtes d'abaissement et d'élévation, elle va croissant ou diminuant sans interruption pendant toute une saison, ou au moins pendant toute une série de jours semblables.

Ce qui a induit en erreur dans les tableaux météorologiques dont on s'est servi, c'est que les indications fournies par le thermomètre de l'arbre, à l'observation du matin, ne diffèrent pas, d'une manière très-notable, des indications fournies par le thermomètre du sol, à l'observation de deux heures après midi. Cependant rien ne légitime la conclusion qu'on a déduite de cette espèce de conformité. Il suffisait, pour éviter toute méprise, de ne pas négliger les observations faites sur l'arbre, à deux heures après midi et au coucher du soleil. On aurait vu alors que la chaleur de l'arbre augmentait du matin au soir, et, comme celle du sol restait invariable ou à peu près, on n'aurait pas cherché dans celle-ci la cause de l'autre.

Température des feuilles. J'ai rencontré, à cet égard, des difficultés encore insurmontables pour moi. J'attends que de nouvelles observations me permettent d'expliquer les nombreuses anomalies qui se sont présentées dans mes recherches.

CONCLUSIONS.

A priori, on peut rapporter les températures végétales à deux sources distinctes, qui sont:

1. Les actions organiques;
2. Les influences météorologiques.

La chaleur vitale résultant des actions organiques, tour à tour rejetée ou admise sans aucune preuve expérimentale, paraît maintenant tout à fait démontrée par les recherches de M. Dutrochet. Cette découverte est une nouvelle richesse scientifique, mais elle n'est d'aucun secours pour résoudre la question des températures végétales. Ces températures varient, en effet, entre des limites fort distantes; les variations se manifestent dans toutes les parties, quels que soient leur ancienneté, leur texture et leur diamètre; tandis que la chaleur vitale ne s'aperçoit que dans les parties jeunes, molles ou herbacées, et s'y montre même avec si peu d'énergie, que les instruments les plus délicats et les précautions les plus minutieuses sont nécessaires pour la dévoiler. Il est impossible d'expliquer, avec une source de chaleur si locale et si faible, des effets si généraux et si intenses.

Les influences météorologiques ont deux sortes d'action: les unes, *immédiates*, s'exercent sur les parties végétales exposées à l'air libre, et les autres, *médiates*, s'exercent sur le sol, et partant sur la sève que les arbres y puisent et qui vient modifier leurs températures.

Actions immédiates.

Tout prouve qu'elles sont les causes prédominantes des températures végétales. En effet, l'énergie de ces températures, les différences qu'elles présentent suivant les hauteurs et les diamètres des sections observées, suivant la position profonde ou superficielle des couches, suivant l'abri ou l'exposition libre des parties, suivant les saisons, la succession des jours et des nuits, l'aspect du ciel, l'état des vents, etc., tout cela ne peut s'expliquer, si l'on n'admet pas que ces actions immédiates ne l'emportent sur les effets de toutes les autres causes. Leur influence se lit à chaque ligne dans les propositions suivantes, toutes déduites des observations.

1. En général, il y a dans un arbre, à un instant quelconque, autant de températures différentes qu'il y a de points inégalement accessibles aux sources calorifiques extérieures.

2. La somme de toutes ces températures, ou, si l'on veut, la chaleur intégrale de l'arbre, augmente avec la température ambiante et diminue en même temps qu'elle.

3. Les variations de chaleur sont plus rapides et plus intenses dans les couches superficielles que dans les couches profondes; et les parties qui ont un petit diamètre se refroidissent ou s'échauffent avec plus d'énergie et de vitesse que les parties d'un diamètre plus grand. Il en résulte qu'en général les températures des différents points d'un même arbre se présentent périodiquement selon deux distributions opposées, l'une pendant le jour, l'autre pendant la nuit.

4. Pendant le jour, les températures des différentes couches concentriques d'un arbre vont en diminuant de la superficie au centre; cette distribution *diurne* s'établit d'autant plus vite et d'autant plus complétement, que la chaleur ambiante est plus élevée, et que l'arbre a des dimensions plus faibles.

5. Pendant la nuit, au contraire, les températures des différentes couches concentriques vont en augmentant de la surface au centre; plus les arbres sont petits, plus la température ambiante est basse, moins il faut de temps pour que cette distribution *nocturne* s'établisse.

6. Le matin et le soir, aux moments où l'une de ces deux distributions tend à remplacer l'autre, on les rencontre simultanément sur le même arbre. Ainsi :

Quelque temps après le lever du soleil, la température est décroissante de la surface au centre dans une certaine épaisseur des couches superficielles; c'est la distribution diurne qui déjà s'est établie dans ces parties. Mais au delà d'une certaine épaisseur, la température redevient croissante à mesure qu'on s'avance vers les couches centrales; c'est un reste de la distribution *nocturne*.

Les choses se passent d'une manière complétement inverse quelque temps après le coucher du soleil.

7. Les deux lois précédentes ont été observées sur des arbres dont le diamètre, aux sections les plus grosses, ne surpassait pas 27 centimètres, et lorsque la température ambiante augmentait sans interruption du matin au soir, ou diminuait également sans interruption du soir au matin.

Tout changement survenu dans ces deux conditions particulières pro-

duit un changement corrélatif dans l'ordre de distribution des températures végétales; ainsi :

Lorsque la nuit est plus chaude que le jour, c'est pendant la nuit qu'on observe la distribution *diurne*, et réciproquement.

Lorsque des variations surviennent pendant le jour ou pendant la nuit dans la température ambiante, leurs effets se manifestent immédiatement dans les couches superficielles de l'arbre et pénètrent plus ou moins profondément, selon l'énergie et la durée de ces variations extérieures. On rencontre alors, en explorant un arbre de la surface au centre, des séries croissantes et des séries décroissantes de températures se succédant alternativement, et ces alternances sont d'autant plus nombreuses que les variations de la chaleur ambiante ont été plus fréquentes. L'épaisseur de couches occupée par chaque série croissante ou décroissante de températures, est proportionnelle au temps pendant lequel a régné la température extérieure dont cette série est l'effet.

Ces alternances s'observent, à toutes les époques du jour et de la nuit, et à toutes les saisons, dans les grosses sections des grands arbres; car la chaleur se propageant lentement dans les tissus végétaux, les couches centrales des gros arbres ne ressentent les effets des influences extérieures que longtemps après que ces influences ont commencé d'agir. Ainsi, au mois de juin 1842, pendant les plus fortes chaleurs, la température des couches centrales d'une section de $0^m,50$ de diamètre commençait seulement à augmenter après le coucher du soleil; son accroissement continuait durant toute la nuit jusqu'au matin, et ne s'arrêtait que bien longtemps après le lever du soleil : c'était l'effet de l'influence de la chaleur du jour précédent, laquelle se propageant de couche en couche, n'arrivait au centre que quinze ou seize heures après avoir atteint la surface. Pendant la journée, au contraire, ces mêmes couches centrales diminuaient constamment de chaleur jusqu'après le coucher du soleil, ne recevant ainsi et ne manifestant les effets de la fraîcheur de la nuit que le jour suivant. En un mot, quelque grand que soit le diamètre d'une section d'arbre, les parties centrales de celle-ci ont des températures dont la marche est analogue à celle des températures ambiantes; seulement les premières températures retardent sur leurs analogues de l'extérieur de quinze, de vingt, de vingt-quatre heures et même davantage, suivant la grosseur des parties observées. Le retard serait probablement de deux jours et plus sur un arbre d'un mètre de diamètre.

Si donc les sections végétales observées ont un diamètre suffisant, on trouve à un instant quelconque, dans leurs différentes couches concentriques, des températures correspondant à la chaleur du jour, d'autres à la fraîcheur de la nuit, et par conséquent une alternance des distributions *diurne* et *nocturne* de ces températures.

8. L'action des rayons solaires est, sans aucun doute, la cause la plus puissante des températures végétales. Dans les jours les plus chauds d'avril 1842, une branche de peuplier de 4 centimètres de diamètre avait, dans ses couches centrales, au milieu du jour, une température supérieure de 8, de 10 et même de 13 degrés à la température extérieure.

9. Un large écran placé devant la branche, de manière à la garantir des rayons solaires, ramenait sa température au niveau de celle de l'air ou l'empêchait de la dépasser.

10. Un écran plus petit, ne garantissant que les sections de la branche dans lesquelles le thermomètre était plongé, produisait une partie de l'effet dû à un écran plus considérable.

Actions médiates des influences extérieures, ou action de la sève ascendante.

La sève ascendante augmente ou diminue la température des parties qu'elle traverse, selon que ces parties ont une température inférieure ou supérieure à la sienne. Cette action se conçoit *à priori*, mais on ne l'avait pas encore démontrée d'une manière satisfaisante. Maintenant le doute n'est plus possible. En effet :

Un arbre ébranché a pris, le jour même de l'opération et tous les jours suivants, une température centrale supérieure de 7, de 8 et même de 10 degrés à celle qu'il prenait auparavant sous des influences extérieures d'égale intensité; il est devenu, sous le rapport de la température, tout à fait semblable à un arbre mort de même taille, de même port et de même essence que lui.

Or, cette augmentation de température ne provenait pas d'une modification organique; elle a été trop soudaine.

Elle n'était pas due à ce que l'arbre recevait plus de rayons solaires après l'ébranchage; il n'y a pas eu de changement à cet égard pour la section observée et pour les sections voisines.

Elle ne venait point, par communication du calorique, des parties supérieures de l'arbre : cela est rigoureusement impossible en principe, et les observations confirment le raisonnement.

Il ne reste donc, pour expliquer cette augmentation de température, que de l'attribuer à une *absence* presque complète de sève ascendante, et l'on démontre que cette hypothèse satisfait aux conditions du phénomène. Donc la *présence* de la sève ascendante neutralise, en partie, les influences calorifiques extérieures qui tendent à élever la température des arbres au-dessus de celle du sol.

On conçoit parfaitement que la sève puisse jouer parfois un rôle opposé, c'est-à-dire qu'elle puisse réchauffer les parties dont la température est inférieure à la sienne; mais ce second effet est moins facile à prouver par des observations que le premier, ou plutôt il y a moins d'évidence dans les phénomènes. La raison en est que les circonstances extérieures qui tendent à abaisser la température de l'arbre diminuent en même temps la quantité de sève ascendante, et partant la somme des effets modificateurs de celle-ci. La masse de sève puisée dans le sol diminuant toutes les fois qu'elle aurait lieu d'exercer son pouvoir réchauffant, il n'est pas étonnant que celui-ci produise des effets moins notables que le pouvoir refroidissant, lequel s'exerce toujours dans des circonstances qui favorisent l'ascension de la sève, à savoir, quand il y a au dehors chaleur et lumière.

Une preuve cependant que le pouvoir réchauffant de la sève s'exerce aussi, c'est que si la chaleur des arbres tend à s'abaisser au-dessous de celle du sol, l'abaissement est, en général, plus prompt et plus considérable dans les arbres morts et dans les arbres ébranchés, qu'il ne l'est dans les arbres vivants de même taille.

DES OBSERVATOIRES MAGNÉTIQUES DE LA RUSSIE,

COMMUNICATION VERBALE FAITE A LA DEUXIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE STRASBOURG, DANS LA SÉANCE DU 7 OCTOBRE 1843,

PAR M. KUPFFER,

Vice-président, membre de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.

Dans la séance du 7 octobre, M. Kupffer, membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, fit connaître, de vive voix, l'organisation des observatoires magnétiques de la Russie. Cette communication avait excité à un haut degré l'intérêt des personnes réunies, malheureusement en trop petit nombre, autour de l'illustre académicien. C'était véritablement de sa part un acte de complaisance dont il a pu voir que tous les membres présents étaient vivement reconnaissants. Aussi, lorsqu'en lui montrant les notes prises pendant son improvisation et en lui demandant quelques éclaircissements, nous lui avons laissé apercevoir notre désir de reproduire aussi complétement que possible le récit qu'il venait de faire, il s'est empressé de nous offrir d'en écrire lui-même un extrait. Nous croyons devoir publier ici textuellement le travail qu'il a eu la bonté de nous adresser quelques jours après son départ de Strasbourg, et qu'il a, pour ainsi dire, rédigé en courant la poste. De cette manière nous répondrons au vœu qu'exprime M. Kupffer dans sa lettre d'envoi, en même temps que nous pourrons espérer d'être agréable aux souscripteurs de ce volume et aux professeurs, nos confrères.

A M. le professeur Fargeaud, secrétaire de la deuxième Section du Congrès scientifique de France, à Strasbourg.

« Monsieur,

« Je m'empresse de vous adresser la note relative à nos observatoires magnétiques que j'ai promis de vous envoyer; c'est, comme je vous l'ai déjà dit, un appel fait aux savants français auquel je désire donner une grande publicité en France, et, assurément, je n'aurais pu mieux faire que de l'adresser au Congrès scientifique de Strasbourg.

« En vous priant de vouloir bien me rappeler au souvenir de tous mes amis de Strasbourg et agréer les assurances de mon estime et de ma reconnaissance pour toute la bienveillance que vous m'avez témoignée, je suis avec le plus sincère attachement, votre tout dévoué

A. KUPFFER.»

« Charmes, le 12 octobre 1842. »

Extrait rédigé par M. Kupffer.

Dans l'étude des phénomènes du magnétisme terrestre, c'est à la déclinaison qu'on a toujours accordé une préférence marquée. On a reconnu depuis longtemps, que cet élément important ne varie pas seulement de siècle en siècle, mais même d'heure en heure, de minute en minute. Ces dernières variations de la déclinaison, qu'on pourrait appeler ses variations microscopiques, parce qu'elles sont communément très-petites, sont de deux espèces; il y en a qui s'exécutent d'une manière très-régulière et dont la période dépend évidemment du cours du soleil; mais il y en a encore d'autres qui ne présentent aucune régularité et que M. de Humboldt a appelées des affolements de l'aiguille aimantée ou des orages magnétiques. On a remarqué depuis longtemps, que ces mouvements irréguliers de l'aiguille étaient souvent liés à l'apparition des aurores boréales; et comme les aurores boréales ont leur siége dans le nord le plus reculé, c'est-à-dire à une grande distance de la station où l'on observait la marche de l'aiguille, il était naturel de penser que la cause commune des affolements de l'aiguille et des aurores boréales devait avoir une sphère d'activité très-grande. Pour éclaircir cette question, on est convenu de faire des observations correspondantes sur deux stations, très-éloignées l'une de l'autre. Les premières observations de ce genre ont été faites par M. Arago et moi, à Paris et à Kasan, et ces observations démontrèrent que les mouvements irréguliers de l'aiguille ont souvent lieu dans le même instant et dans le même sens, sur des points aussi distants que les deux villes que je viens de nommer.

Pour donner plus de régularité à ces observations correspondantes, et pour les établir en même temps sur une plus grande échelle, M. de Humboldt proposa de convenir d'avance de certains jours dans l'année, où la marche de l'aiguille de déclinaison serait observée d'heure en heure, pendant quarante-quatre heures; il insista en même temps sur la nécessité de construire de petits observatoires magnétiques, dans la construction desquels l'emploi du fer serait soigneusement évité. Lorsque M. de Humboldt vint en Russie en 1829 il invita l'académie des sciences de Saint-Pétersbourg à concourir au succès de cette entreprise. Des propositions semblables lui avaient déjà été faites par moi quelques mois d'avance; tout était préparé et il ne manquait que l'adhésion du gouvernement, qu'il ne fut pas difficile d'obtenir. C'est ainsi que s'organisa cette grande association magnétique, que j'appellerai la première, parce qu'elle a été remplacée plus tard par une autre. Les points extrêmes où la marche de l'aiguille fut observée, étaient: Berlin, à l'ouest, et Sitka, colonie russe sur la côte-nord-ouest de l'Amérique, à l'est. Toutes les observations faites en Russie, ont été imprimées dans un ouvrage particulier, ayant pour titre *Recueil d'observations magnétiques faites dans l'empire de Russie, par M. Kupffer et ses collaborateurs.* (Un gros volume in-4°, imprimé aux frais de l'académie des sciences de Saint-Pétersbourg).

Dans les observatoires fondés par la première association, on s'occupait exclusivement de l'étude des variations de la déclinaison; à l'observatoire magnétique de Saint-Pétersbourg seul, on observait les variations de l'inclinaison. Les méthodes étaient si imparfaites, qu'on ne pouvait en atten-

dre des résultats exacts. Ce fut donc un immense service que M. Gauss rendit à l'étude du magnétisme terrestre, de nous donner une méthode pour observer avec exactitude l'intensité des forces magnétiques terrestres et ses variations, et de perfectionner l'ancienne méthode pour déterminer la déclinaison. Cependant la deuxième association magnétique, formée par M. Gauss, se borna pendant longtemps, comme la première, à observer les variations de la déclinaison seule; ce fut plus tard qu'elle y ajouta des observations sur les variations de l'intensité. Ces observations ne furent faites que six et enfin quatre fois par an, pendant vingt-quatre heures seulement; mais on les fit dans des intervalles plus petits, de cinq en cinq minutes, tandis que dans les observatoires de la première association, on n'avait observé que d'heure en heure, ou tout au plus de vingt en vingt minutes. On établit d'ailleurs entre elles une simultanéité exacte, en réglant toutes les montres sur le temps moyen de Gœttingue. Ces observations ont fait ressortir d'une manière plus saillante encore la simultanéité des mouvements irréguliers de l'aiguille de déclinaison; mais leur réseau, dépassant à peine les limites de l'Allemagne, est trop restreint pour pouvoir amener des résultats généraux, et tout en admirant l'exactitude des méthodes nouvelles que M. Gauss nous a données, et la profondeur des recherches qu'il a faites relativement à la théorie du magnétisme terrestre, dont il a pour ainsi dire reconstruit les fondements, il faut avouer qu'il y avait encore un pas à faire pour donner une portée pratique à ces vues ingénieuses, c'était de les exécuter sur une grande échelle et de les appliquer à un système d'observations plus complet; c'était enfin de faire selon les nouvelles méthodes, des observations journalières et de les faire sur des points très-distants de la surface terrestre. Ce pas a été fait en Russie, et je vais vous exposer en peu de mots en quoi il a consisté.

Lorsqu'en 1835 S. M. l'empereur ordonna la réorganisation de l'administration des mines de Russie; lorsqu'à la suite de cette réforme, M. le comte Cancrine, ministre des finances, fut nommé chef suprême du corps des mines et M. le général Tcherskine chef de son état-major, il s'offrit pour moi un excellente occasion pour faire exécuter des projets de cette nature; je la saisis avec empressement, et je présentai à M. le général Tcherskine le projet d'un système d'observations magnétiques et météorologiques dont le réseau devait embrasser la plus grande partie de la surface de la Russie, et par conséquent une partie notable de la surface terrestre. Ce projet consistait à fonder sur quatre points, et nommément à Saint-Pétersbourg, à Catharinenbourg (dans l'Oural), à Barnault (au pied des montagnes Altaï) et à Nertchinsk (frontière de Chine), des observatoires magnétiques et météorologiques exclusivement consacrés à cet objet, et d'organiser sur trois autres points, et nommément à Rogoslowrok, Ilatowste (tous deux dans l'Oural, à 60° et à 54° de latitude) et à Lougan (au midi, dans le voisinage du Don), des observatoires météorologiques, de sorte que des observations journalières (huit fois par jour) fussent faites sur ces sept points. Pour donner de la consistance et de l'uniformité à cette entreprise, je m'offris de faire un cours pratique de magnétisme et de météorologie à l'observatoire magnétique de l'Institut des mines de Saint-Pétersbourg. Chaque observatoire devait être muni de deux observateurs subalternes au moins, surveillés par un officier des mines faisant fonction de directeur de l'observatoire. Ces observateurs subalternes, ainsi que les officiers surveillants, reçurent de

moi-même les instructions les plus détaillées. L'exécution de ce projet fut ordonnée et commença à Saint-Pétersbourg dès l'année 1835, et un peu plus tard sur tous les autres points. Les observations ont été publiées annuellement dans tous leurs détails, dans un ouvrage consacré spécialement à ce but et distribué à toutes les académies de l'Europe.

C'est trois ans après la création de notre grande institution magnétique que M. de Humboldt adressa une lettre au président de la Société Royale de Londres, M. le duc de Sussex, dans laquelle il invita la Société Royale à imiter l'exemple que la Russie avait donné; il fit voir à la Société les grands avantages que les sciences magnétiques pourraient en retirer, si le gouvernement anglais fondait des observatoires magnétiques dans ses colonies. Le projet de M. de Humboldt ne fut pas seulement accueilli avec acclamation par la Société Royale, mais en même temps fortement appuyé par l'association britannique. Le gouvernement britannique s'empressa de répondre aux vœux de la science, dont M. de Humboldt s'était fait l'organe, et une des plus grandes entreprises scientifiques qui ait jamais fixé l'attention des savants, fut organisée. Il fut résolu de fonder des observatoires magnétiques et météorologiques en Angleterre et en Irlande, à Sainte-Hélène, au cap de Bonne-Espérance, à la Terre de Van Diemen et au Canada. Deux vaisseaux furent expédiés pour transporter les observateurs et les instruments aux lieux désignés, et pour faire un voyage d'exploration magnétique autour du monde, et surtout dans les contrées qui environnent le pôle magnétique austral, dont la position exacte devait être déterminée. En même temps, on écrivit au gouvernement russe pour l'inviter à combiner ses observations avec les observations anglaises; la commission, choisie au sein de la Société Royale de Londres, et chargée de donner les instructions nécessaires et d'en surveiller l'exécution, délégua deux de ses membres, MM. Sabine et Cloyel, à un congrès magnétique qui fut tenu à Gœttingue, et où, en profitant des conseils de M. Gauss, nous réglâmes ensemble le plan à suivre dans les observatoires anglais et russes. A ce congrès, il fut arrêté :

1. D'observer sur toutes les stations citées les variations des éléments magnétiques (les variations de la déclinaison de l'intensité horizontale et de l'intensité verticale) toutes les deux heures, jour et nuit, pendant trois années consécutives et simultanément, en réglant toutes les horloges sur le temps moyen de Gœttingue, et de noter en même temps la pression atmosphérique, la température de l'air, la pression des vapeurs d'eau qu'il contient, etc., etc.

2. De faire tous les mois, à des jours convenus, les mêmes observations de cinq en cinq minutes pendant vingt-quatre heures.

3. De déterminer tous les mois les valeurs absolues de la déclinaison, de l'inclinaison et de l'intensité horizontale.

Quant au nombre de points où ce plan d'observations doit être suivi, la liste en grossissait je dirai presque chaque jour. La direction de la compagnie des Indes-Orientales ordonna de construire des observatoires magnétiques semblables sur plusieurs points très-intéressants de ce vaste empire, entre lesquels je ne cite que Simla, au pied de l'Himalaya. En Allemagne, M. Kreil, à Prague, et M. Lamont, à Munich, se joignirent à nous; ce dernier organisa bientôt après une association météorologique, qui couvre de son réseau une assez grande partie de l'Allemagne. En

Russie, le chef du corps des mines, M. le comte Cancrine, sollicita auprès de Sa Majesté l'empereur la coopération des autres ministères dans cette grande entreprise et offrit de fournir les instruments nécessaires pour monter des observatoires magnétiques à Kasan, à Tiflis, à Nicolaieff et à Sitka, sur la côte N.-O. de l'Amérique. A Kasan et à Sitka, les observations ont commencé en même temps que les nôtres; à Tiflis on construit dans ce moment un observatoire; les difficultés qui ont jusqu'ici empêché la fondation d'un observatoire à Nicolaieff disparaîtront, je l'espère, enfin. A Pékin, l'ombrageuse politique des Chinois ne nous a pas permis d'établir un système d'observations complet; mais on a réussi à y envoyer quelques instruments; la déclinaison et l'inclinaison y ont déjà été déterminées plusieurs fois, et une série complète d'observations météorologiques a été reçue dernièrement à Saint-Pétersbourg.

Il est inutile de dire que le gouvernement russe a pris toutes les mesures nécessaires pour mettre nos observatoires magnétiques sur un pied conforme à la grandeur de l'entreprise. Il y a à chaque observatoire quatre observateurs subalternes, dirigés par un officier surveillant; les officiers surveillants et deux observateurs de chaque station sont venus, comme je l'ai déjà dit, à Saint-Pétersbourg prendre des instructions pratiques chez moi. Enfin, pour consolider notre grande œuvre et pour donner à l'Europe une garantie de plus, je me suis transporté moi-même, l'été passé, sur toutes nos stations magnétiques de la Sibérie pour les organiser définitivement, pour placer moi-même les méridiens devant servir à la détermination de la déclinaison et à la détermination du temps. Au retour de mon voyage, je n'avais qu'un seul vœu encore à former, c'est que le terme de nos observations, fixé à trois ans, fût continué, et je suis heureux de pouvoir vous annoncer que ce vœu aussi a été rempli; à ma sollicitation, notre gouvernement a prié celui de la Grande-Bretagne de prolonger le temps de nos observations combinées jusqu'à la fin de l'année 1845, et ce dernier a déjà ordonné toutes les mesures nécessaires à cet effet.

NOTE

SUR

LES ANCIENNES TEMPÉRATURES TERRESTRES,

EXTRAITE D'UNE COMMUNICATION VERBALE FAITE DANS LA SÉANCE DU 7 OCTOBRE,

PAR A. FARGEAUD,

Professeur de physique, secrétaire de la deuxième Section.

La question des blocs erratiques et celle des glaciers, qu'on ne saurait désormais plus séparer, paraissent avoir occupé assez longuement la Section d'histoire naturelle : il ne m'a pas été possible d'assister aux séances pendant lesquelles on a traité cet intéressant sujet. Mais d'après les procès-verbaux publiés dans le *Bulletin* et les renseignements que j'ai pu prendre, il paraît qu'il n'a été rien dit sur la cause en vertu de laquelle les anciens glaciers ont dû être infiniment plus étendus que ceux que nous connaissons aujourd'hui.

Depuis longtemps je crois avoir trouvé, sinon une explication complète de ce grand phénomène, au moins une cause qui a dû contribuer puissamment, dans les anciens temps, à modifier le climat des régions montagneuses. Pour donner de l'importance à ma manière de voir et un appui réel à mon système, il m'aurait fallu visiter un certain nombre de localités spéciales, questionner les savants qui habitent ces localités, recueillir même les produits organiques qui pourraient les caractériser. Les circonstances ne m'ont pas permis de faire ces voyages : si je me décide pourtant à ajouter ici quelque chose à ce que l'on a pu entendre dans la première Section, c'est pour appeler l'attention des géologues et des physiciens sur ce point particulier; c'est aussi pour faire preuve de bonne volonté vis-à-vis des savants étrangers ou nationaux qui sont venus avec tant d'empressement communiquer au Congrès scientifique de Strasbourg les fruits de leurs laborieuses veilles.

1. MM. Agassiz, Charpentier, etc., dans les Alpes; mon ami et confrère M. Renoir, dans les Vosges, et avec lui M. Hogard, ont suffisamment prouvé que ces deux grandes chaînes de montagnes, si différentes d'ailleurs par leur âge géologique, ont eu jadis leurs flancs couverts de glaciers très-étendus, remplissant alors une partie des vallées qui sont aujourd'hui les plus fertiles et les plus peuplées. La Forêt-Noire, sans doute, présenterait des phénomènes du même genre à ceux qui s'adonneraient, dans cette région, à des investigations convenables. J'ai lieu de croire, par exemple, que l'amas de blocs granitiques ou autres, du haut duquel s'élance le ruisseau qui forme la cascade de Tryberg, n'est réellement qu'une vieille moraine. L'intervalle qui la séparait autrefois des montagnes où le glacier prenait en quelque sorte sa source s'est comblé peu à peu, pour se trans-

former en une plaine élevée, sur les prairies de laquelle le voyageur aperçoit de tous côtés des blocs qu'on pourrait presque appeler *erratiques*.

Ceux qui visitent les eaux des Pyrénées, en particulier Cauteretz, ne manquent guère de remonter la vallée qui conduit au lac de *Gaube*. Les plus intrépides arrivent même jusqu'au glacier de *Vignemales*. La position curieuse de *Larallière;* l'antre infernal d'où s'échappe la source brûlante de *Mahourat;* la cascade du *Ceriset* et son riche manteau d'iris; les immenses blocs qui forment un autre *cahos* dans une partie de cette vallée; la riche verdure qui couronne les anfractuosités les plus abruptes de ces magnifiques montagnes, tout cela m'a peut-être moins frappé jadis que les digues transversales qui ferment la vallée de distance en distance. On dirait une série de lacs desséchés placés bout à bout et s'étendant presque jusqu'au lac de Gaube lui-même. Quelle est la main qui a construit ces digues aujourd'hui couvertes d'arbres et de gazon? Celui qui voudrait les étudier avec soin y verrait, je pense, les limites alternatives du glacier qu'on ne peut rencontrer aujourd'hui qu'en atteignant les flancs même du Vignemales, à quelques lieues de là : il y verrait de véritables moraines.

Ainsi, quelle que soit la chaîne montagneuse ancienne que l'on prend pour point culminant, on reconnaît que de la plupart de ses vallées s'échappaient autrefois des espèces de torrents de glace. En se rencontrant à une certaine distance, ils devaient constituer souvent des enceintes presque continues, dont l'influence réfrigérante s'étendait certainement beaucoup plus loin qu'elles. Mais en même temps d'autres faits prouvent d'une manière encore plus incontestable que ces mêmes parties de la terre, ou du moins des régions très-rapprochées, nourrissaient des animaux et des plantes analogues à ceux qui ne vivent aujourd'hui que dans les parties les plus chaudes du globe.

Ma théorie rend raison de ces états pour ainsi dire opposés des mêmes localités.

Ce n'est ni à un dérangement dans l'axe du globe, ni à un transport dans d'autres parties des espaces planétaires, ni à la rencontre plus ou moins hasardeuse de quelque comète que j'attribue les alternatives de température dont nous observons si souvent les traces. La chaleur centrale même est mise de côté : son influence devait déjà être peu sensible dans les temps dont je parle, comparativement à la cause énergique, mais *locale*, que j'ai à signaler.

2. Les forces qui agissaient alors étaient les mêmes que celles qui agissent aujourd'hui, à l'intensité près. D'abord liquide et unie, la terre s'est successivement solidifiée et boursouflée. A différents âges, d'immenses soulèvements ont produit les divers systèmes de nos montagnes, les Vosges avant les Alpes, les Alpes avant les Cordillères, etc., suivant la chronologie si bien établie par M. Élie de Baumont.

Les montagnes, d'abord hérissées d'immenses aiguilles pyramidales, laissaient entre elles des fentes ou vallées d'une grande profondeur. Ces aiguilles et ces pics, en s'émoussant successivement par l'action des agents atmosphériques, ont comblé une partie des sillons longitudinaux ou des cirques profonds qui devaient les séparer. Pour la même nature de roche la démolition faisait d'autant plus de progrès que l'on était plus rapproché de l'époque du soulèvement du groupe. La forme arrondie des Vosges annonce que dorénavant leur diminution de hauteur et leurs changements

de forme doivent être très-peu sensibles. Il en est tout autrement d'une partie des Alpes, encore sous ce rapport dans un état de véritable jeunesse.

Si par la pensée on rétablissait sur les Vosges et sur la Forêt-Noire l'immense quantité de blocs de diverse nature que l'on trouve partout sur leurs flancs et dans les vallées élevées; si on y remettait la masse bien plus grande qui s'est échappée de divers côtés sous forme d'argile, de sable, de cailloux; celle qui est venue, par exemple, constituer la Basse-Alsace avec une profondeur qu'on peut sans doute évaluer à plusieurs centaines de mètres; si on réfléchissait en outre que tout cela a été enlevé presque uniquement aux parties supérieures des montagnes, puisque leurs bases se sont trouvées recouvertes et abritées bientôt par ces mêmes débris, quel ne serait pas l'accroissement de hauteur que la plupart d'entre elles pourraient ainsi acquérir! En déblayant leurs bases pour recouvrir leurs sommets, on les verrait pour ainsi dire s'élever par les deux bouts et constituer alors un relief éminemment différent du relief actuel.

Ainsi donc les montagnes étant plus élevées, plus isolées les unes des autres, plus pyramidales, si j'ose m'exprimer ainsi, la cause productive des glaciers devait avoir une bien plus grande énergie.

3. Mais pendant que les glaces s'accumulaient sur certains côtés des montagnes, les flancs opposés subissaient l'influence des rayons solaires plusieurs fois réfléchis. Des parois rapides et dénudées devant pour ainsi dire concentrer la chaleur vers le fond, les températures habituelles des jours dépassaient de beaucoup celles qu'on pourrait observer maintenant dans les mêmes lieux, aux mêmes époques de l'année. Le rayonnement des nuits étant plutôt contrarié que favorisé par cet état de choses, il en résultait nécessairement des moyennes annuelles tout autres que celles de notre époque. Ce raisonnement repose d'ailleurs sur des faits pour ainsi dire journaliers et vulgaires. De simples murs de maison ou même de jardin mettent nos arbres fruitiers à l'abri des gelées tardives ou précoces, donnent à leurs fruits des qualités qu'ils ne pourraient acquérir quelques mètres plus loin.

Tout le monde sait au reste que dans nos vallées actuelles il y a encore de grandes différences entre les températures de localités fort rapprochées. Le Valais, examiné sous ce rapport, nous offrirait un exemple *en grand* pour l'état actuel des choses, *en petit* pour l'état ancien. On y trouve des plantes et des insectes qui ne conviennent ni à sa latitude, ni surtout à sa position élevée au-dessus du niveau des mers. Je n'ai pas de données sur la température moyenne de ses diverses parties; mais elle doit certainement être en rapport avec ses productions organiques, et cela malgré les glaciers dont il est proche voisin. Tous les naturalistes qui ont quelque peu parcouru les pays montagneux, ont remarqué combien l'*exposition* a d'influence sur les températures extrêmes : ils doivent admettre, comme moi, que cette influence augmenterait rapidement si chaque localité bien exposée devenait du tiers, de la moitié, etc., plus profonde.

4. Quelle doit être la température sous l'influence de laquelle se sont développées, dans chaque localité, certaines plantes dont nous trouvons aujourd'hui les débris? Si je ne me trompe, les hommes les plus éminents ne sont pas toujours d'accord sur ce genre de questions. Tandis que

M. Deshayes, par exemple, admet pour le bassin de Paris, à l'époque du calcaire grossier, une température moyenne équatoriale de 27 ou 28 degrés, MM. Elie de Beaumont et Adolphe Brongniart trouvent suffisante la température moyenne du Caire, qui est de 22 degrés. D'ailleurs les localités spéciales qui nous occupent sont soumises à des phénomènes particuliers très-importants pour nous, mais sans valeur pour les circonstances générales et d'une toute autre époque que ces messieurs ont en vue.

Atmosphère très-humide et peu agitée, chaleur considérable : telles sont les conditions les plus favorables pour une végétation à la fois puissante et rapide. Nous les trouvons réunies au suprême degré au fond de nos vallées primitives. Le printemps arrive de bonne heure : lorsque l'hiver, toujours retardé, survient enfin à son tour, la plupart des végétaux ont parcouru toute la période de leur existence annuelle. Ceux qui doivent vivre plus longtemps sont bientôt recouverts par des couches épaisses de neige, qui ont glissé sur les parois inclinées et nues des montagnes. Les productions des tropiques et les phénomènes des régions boréales venaient pour ainsi dire s'entremêler chaque année. On devait voir dans ces localités quelque chose d'analogue à ce que l'on peut voir aujourd'hui à Khiva, par exemple, des champs couverts de cotonniers pendant l'été, et un demi-mètre de glace sur la rivière pendant l'hiver.

MM. Kupffer et Boussingault m'ont cité, l'un en Asie, l'autre en Amérique, plusieurs autres localités dans lesquelles ils ont pu observer des contrastes analogues : seulement ces contrastes sont en général moins prononcés que ceux qui devaient correspondre aux anciens reliefs des contrées primitives.

5. Quant aux animaux dont nous trouvons les ossements ou autres débris dans tant de localités différentes, on peut dire qu'ils étaient alors seuls maîtres de notre globe; ils allaient et venaient en liberté. Si l'homme avait déjà paru, sa place sur la terre devait être fort restreinte. L'émigration était possible, était facile pour les quadrupèdes de ces anciens temps, comme elle l'est aujourd'hui pour certains oiseaux : ils suivaient en quelque sorte la marche du soleil, s'avançant au nord pendant la saison chaude, revenant au sud à l'approche des hivers. Plusieurs animaux sauvages de nos régions boréales qui voyagent en grandes troupes deux fois par an, ont, pour ainsi dire, conservé la tradition de leurs devanciers : ce que font encore les rennes, pourquoi les ours, les hyènes, les lions, les éléphants n'auraient-ils pu l'exécuter autrefois? En admettant ces émigrations par bandes ou isolément, suivant la nature de leurs appétits, nous expliquerons peut-être la présence dans certaines localités d'une immense quantité d'ossements de jeunes et de vieux animaux appartenant à une seule espèce.

Qu'on se figure, en effet, ces bandes d'émigrants parcourant chaque année d'immenses distances, tout en suivant plus ou moins directement la série à peine interrompue des vallées profondes dont j'ai essayé de démontrer l'existence. Des avalanches vingt fois plus fréquentes et plus terribles qu'aujourd'hui; de grands éboulements résultant de tremblements de terre presque journaliers; des émanations de gaz méphitique dues, comme les tremblements de terre, au grand développement des phénomènes volcaniques; des inondations non pas comparables à celles qui ont bouleversé

de nos jours quelques parties de la Suisse, ou ravagé plusieurs départements de la France, mais je ne sais combien de fois plus terribles encore : telles sont les principales causes de mort accidentelle et instantanée sous l'influence desquelles pouvaient s'exécuter ces sortes d'émigrations. C'est souvent, sans doute, par suite de l'un de ces accidents que des ossements, des squelettes ou d'autres productions animales, enfouis à de grandes profondeurs, ont pu se conserver durant des siècles.

6. C'est généralement peu à peu que l'état de choses dont je viens de parler a dû se modifier. Mais il est pourtant probable qu'à l'époque du *dépot diluvien* un changement brusque et considérable s'est opéré dans le relief de la majeure partie du globe. A la suite des grandes oscillations qui ont sans doute accompagné le soulèvement des Andes, l'Espagne, par exemple, s'est peut être séparée de l'Afrique. Alors les principales émigrations des quadrupèdes sont devenues impossibles pour nos climats : d'ailleurs une partie des glaciers a été disloquée et entraînée. Des milliers d'animaux ont péri, soit dans des cavernes, où le danger commun les avait rassemblés pêle-mêle, soit dans les vallées comblées, soit aussi au fond des lacs et des mers accidentels ou permanents qui venaient de se produire, etc.

Mais, je le répete, avant de finir, si ces considérations exposées de vive voix ont paru présenter quelque intérêt, écrites elles n'auront pas le même avantage : elles sembleront trop vagues, trop peu développées. Je les donne comme de simples aperçus sur lesquels j'appelle, s'il y a lieu, l'attention des savants qui seraient en position de les approfondir. En résumé, elles ont pour objet :

1° L'existence des glaciers dans des localités d'où ils ont disparu depuis longtemps.

2° Une des causes de la présence de ces anciens glaciers et de leur disparition successive.

3° L'existence de vallées primitives profondes beaucoup plus chaudes que celles qui leur correspondent maintenant.

4° La végétation plus méridionale de ces vallées.

5° L'habitation momentanée de ces vallées par des animaux appartenant aujourd'hui à de tout autres latitudes.

L'ANCIENNE

ET

LA NOUVELLE HORLOGE ASTRONOMIQUE

DE LA CATHÉDRALE DE STRASBOURG,

PAR M. A. FARGEAUD,

Professeur à la Faculté des sciences, secrétaire de la deuxième section du Congrès.

Rapport fait à la deuxième section du Congrès scientifique, dans sa séance du 6 octobre, au nom d'une commission composée de MM. Kupffer, membre de l'académie des sciences de Saint-Pétersbourg; Frisiani, astronome de Milan; Baruffi, professeur de physique à Turin; Laquiante, ancien capitaine du génie; Hugueny, professeur des sciences physiques au collége royal de Dijon, et A. Fargeaud, professeur à la Faculté des sciences, rapporteur.

C'est, dit-on, au commencement du sixième siècle, de 504 à 510, sous le régne et par les ordres de Clovis, que fut élevée l'église de Notre-Dame à Strasbourg. Elle fut d'abord construite entièrement en bois; mais, plus tard, Charlemagne fit bâtir le chœur en pierre, à peu près tel qu'on le voit aujourd'hui. Louis-le-Débonnaire, son fils, lui succéda en 814 et mit la ville sous la protection de la sainte Vierge. Aussi l'image de la mère de Jésus figure-t-elle depuis ces temps reculés sur la grande bannière de la ville, malgré les révolutions religieuses et politiques qui ont changé tant d'autres choses. Nous avons vu porter cette bannière, il y a deux ans, aux fêtes de Gutenberg, en tête du cortége, et plus récemment à l'inauguration du chemin de fer.

Pendant près de deux siècles, la cathédrale et les évêques de Strasbourg continuèrent à s'enrichir des dons des souverains. Si l'on en croit les pièces justificatives citées par Grandidier, l'or et même les pierreries couvraient en quelque sorte les murs de l'édifice et embellissaient les grandes cérémonies du culte. Mais il faut sans doute ne pas prendre à la lettre les récits des chroniqueurs, de même que nous n'ajoutons pas une foi entière aux assertions du poëte Frischlin qui, en 1575, dans un poëme sur l'horloge astronomique de Strasbourg, célébrait en vers latins les maisons de *marbre* de cette cité opulente (1).

(1) . . . . . *Seu duro mœnia saxo* (spectes)
Condita, et armatas adversa in prœlia vires :
Marmoreas *que domos atque ardua tecta domorum.*

Au reste, toutes ces richesses allaient bientôt disparaître : le 4 avril 1002, la ville de Strasbourg fut prise d'assaut par l'armée du duc d'Alsace et de Souabe. L'église cathédrale fut pillée et profanée de toutes les manières. Le lendemain, jour de Pâques, les soldats y mirent le feu et l'œuvre de Clovis disparut en très-grande partie : cinq ans plus tard, le feu du ciel acheva de détruire ce qui restait de la nef (24 juin 1007). Le chœur seul resta debout après ces deux incendies.

Pour faire oublier autant que possible les crimes de ses soldats, le duc Hermann ne tarda pas à céder la riche abbaye de Saint-Étienne à l'évêque Wernher. En même temps le clergé du diocèse se cotisa, et des quêtes furent faites de tous côtés. Ces ressources extraordinaires, jointes aux libéralités de l'empereur saint Henri, inspirèrent à l'évêque la résolution de construire un vaste et superbe monument ; les architectes les plus renommés furent consultés : d'immenses préparatifs furent faits pendant huit années. Les paysans arrivaient de vingt lieues à la ronde pour contribuer au rassemblement des matériaux.

Dans le courant de la quinzième année du onzième siècle, on se trouva enfin prêt à commencer les constructions. Tout le monde sait que les fondements en sont établis en partie sur des pilotis plantés dans le sable ou dans l'argile qui constituent le sol de Strasbourg. Mais le peuple se faisait sur ce point de singulières idées. Lorsqu'on creusa les puits où aboutissent les conducteurs du paratonnerre, on reconnut que pour avoir toute l'année de l'eau dans ces puits, il fallait descendre à environ un mètre au-dessous de la *partie inférieure* des pilotis. Il s'en faut, d'après cela, de beaucoup que l'on puisse aller en bateau sous la cathédrale, comme tant de gens avaient encore, il y a peu de temps, la bonhomie de le croire.

A peu près vers l'époque où Charlemagne faisait bâtir le chœur de notre cathédrale, les horloges à roues commençaient à être connues en Europe. Dans l'année 807, le célèbre calife de Bagdad, Aroun, envoya une de ces machines à l'empereur d'Occident. Les chroniqueurs de l'époque en parlent avec admiration. Elle n'avait pourtant pas encore de sonnerie. Ce perfectionnement important ne paraît avoir été imaginé que vers le milieu du quatorzième siècle. C'est alors, vers 1344, que Jacques de Dondis construisit, pour la tour du palais de Padoue, la célèbre horloge astronomique qui valut à lui et à ses descendants le surnom d'*Horologius*. Elle marquait les heures, le cours annuel du soleil suivant les signes du zodiaque et le cours des planètes. L'apparition de cette merveille excita d'une manière extraordinaire, dans toute l'Europe, l'émulation des ouvriers et des mécaniciens.

Les magistrats de Strasbourg ne tardèrent pas à faire jouir leurs compatriotes de ces nouvelles inventions. La première horloge de la cathédrale fut commencée en 1352 et achevée au bout de deux ans. Sa cage était en bois et se trouvait placée vis-à-vis de celle qui existe aujourd'hui. La partie inférieure de la machine représentait le calendrier au moyen d'une roue qui faisait un tour par année. Dans la partie du milieu se trouvaient indiquées les heures et les demi-heures, ainsi que les mouvements du soleil et de la lune. Enfin le haut présentait l'image de la sainte Vierge, devant laquelle, à midi, les trois rois venaient s'incliner successivement.

Le sultan de nos basses-cours, ce fier volatile qui, sur nos étendarts,

remplace les aigles glorieux de Napoléon et les nobles fleurs de lis de la vieille France, le coq jouait déjà un rôle distingué dans cette ancienne mécanique. Par respect pour son antiquité, Conrad Dasypodius le conserva dans la nouvelle horloge qu'il construisit deux cents ans plus tard. Il nous apprend lui-même, dans un ouvrage dont il sera question plus loin, que pendant la semaine sainte, lorsqu'on récitait la passion, le chant du coq rappelait aux hommes que Pierre avait renié son maître (1).

L'horloge que Philippe-le-Hardi, duc de Bourgogne, fit transporter en 1363 de Courtray à Dijon, n'était pas encore connue à l'époque dont nous parlons. Paris même ne possédait alors aucune grande mécanique de ce genre. C'est beaucoup plus tard, en 1370, que Henri de Wic, venu d'Allemagne par ordre de Charles V, plaça sur la tour du palais la première grosse horloge que la capitale de la France ait possédée.

Cette première horloge de Strasbourg, malgré les réparations qu'on y avait faites en 1399, tombait complétement en ruines, lorsque les directeurs de la fabrique résolurent d'en élever une nouvelle sur le mur qui se trouvait vis-à-vis de l'emplacement de la première. On était déjà en 1547. Depuis plus d'un siècle la tour était terminée (24 juin 1439), après cent soixante-deux années de travail. L'admirable conception d'Erwin avait rendu la cathédrale de Strasbourg de plus en plus célèbre dans toute la chrétienté. La nouvelle horloge devait être digne d'un pareil monument.

Trois mathématiciens, Chrétien Herlin, Michel Heer et Nicolas Brüchner, furent chargés d'en dresser le plan et de présider aux travaux. La tourelle en pierre qui renferme les principales parties de l'horloge, ainsi que l'escalier placé du côté droit furent construits à cette époque. La machine elle-même était déjà en ouvrage, lorsque la mort du professeur Herlin, survenue le 21 octobre 1562, fit suspendre l'entreprise. Le magistrat ne songea définitivement à faire recommencer les travaux qu'en 1571 ; depuis dix ans les catholiques avaient été complétement exclus de la cathédrale.

Conrad Dasypodius, né à Strasbourg en 1532, avait succédé à Herlin, son maître, comme professeur de mathématiques. Il était fils de Pierre Rauchfuss, savant helléniste de Frauenfeld, en Suisse. Cet helléniste, cédant à une manie assez commune alors, avait changé son nom allemand Rauchfuss (pied velu) contre le nom grec *Dasypodius*, qui a la même signification. Dans un ouvrage intitulé *Heron mathematicus*, etc., imprimé en 1580 (2), Conrad nous apprend qu'il fut chargé de faire construire un appareil aussi remarquable par la richesse des ornements que par l'industrie du mécanisme. Il s'associa son ami le mathématicien David Wolckenstein, qu'il fit venir l'année suivante d'Augsbourg. Les peintures furent confiées à l'habile artiste Tobie Stimmer, que l'on peut, dit Dasypodius,

(1) *Galli gallinacei verò cantus, admirationem nostræ inventionis et dispositionis non solum auget; sed vetustatis et artis quoque consideratione habet. Si quidem antè ducentos annos, hic ipse gallus gallinaceus affabrè factus fuit, et veteri horologio impositus, at que eo tempore quo passionem Christi in ecclesiâ christianâ solitum fuerat commemorare; hic suo cantu abnegationis petri, homines commonefecit.* (Chap. VII, *De psalmodiis in summitate machinæ, etc.*)

(2) *Conradi Dasypodii heron mathematicus : seu mechanicis artibus atquè disciplinis; ejusdem horologii astronomici, Argentorati in summo templo erecti, descriptio.* (Argent. excudebat Nicolaus Wyriot. 1580.)

comparer aux peintres les plus célèbres de l'antiquité. Enfin, ajoute-t-il, j'usai du travail manuel des frères Isaac et Josias Habrecht, ouvriers en fer(1). Ces illustres artisans étaient natifs de Shaffhouse; ils achevèrent en 1574 l'œuvre qui a excité pendant plus de deux cents ans l'admiration du vulgaire.

Voici une description abrégée de cette horloge, soit d'après Grandidier, qui avait pu en voir fonctionner toutes les parties, soit d'après l'ouvrage même de Dasypodius.

L'ancienne horloge de Strasbourg était divisée en trois étages posés l'un sur l'autre. Au pied ou à la base se trouvait, en outre, un globe astronomique, porté sur le dos d'un pélican. Ce globe avait trois pieds de diamètre et tournait toutes les vingt-quatre heures : il représentait le lever et le coucher du soleil et de la lune, ainsi que le cours et le mouvement du firmament. Le soleil et la lune y faisaient leur révolution astronomique par le moyen de ressorts placés dans le pélican. Dasypodius, qui avait primitivement construit ce globe pour son propre usage, nous apprend qu'il avait mis le plus grand soin dans la disposition des étoiles d'après leur longitude, leur latitude, etc. Il termine son troisième chapitre en disant que, de toutes les parties de son ouvrage, celle-ci est certainement la meilleure(2).

Au premier étage et derrière le globe, on voyait trois grandes roues placées l'une dans l'autre et dont la plus grande, ayant environ trois mètres de hauteur, représentait les douze mois de l'année et chaque jour en particulier : ce qui la faisait appeler par le peuple la *roue de l'almanach*. Sa révolution durait une année. La seconde, plus petite, marquait les fêtes mobiles, la lettre dominicale, les années bissextiles, etc. Elle tournait en sens inverse de la première, et son mouvement avait été calculé pour cent ans, c'est-à-dire de 1573 à 1673. Mais comme les calculs étaient faits d'après le calendrier Julien, cette partie ne tarda pas à devenir inutile. Le cercle intérieur était fixe : on y avait peint une partie du cours du Rhin et en particulier la ville de Strasbourg.

Apollon, placé à droite de la grande roue, indiquait avec une flèche le jour de l'année, ainsi que la fête qui lui correspond. Vis-à-vis se trouvait Diane. Derrière ces deux divins personnages, à droite et à gauche, on voyait deux grands tableaux sur lesquels étaient figurées les éclipses de soleil et de lune que Dasypodius avait calculées depuis 1573 jusqu'en 1603, et qu'il a également figurées dans son ouvrage. Plus tard, on les remplaça par d'autres tableaux marquant les éclipses comprises entre 1613 et 1649.

Immédiatement au-dessus des grands cercles mobiles, sous une espèce de ciel ou de nuage, on voyait paraître chaque jour dans un char une des divinités représentant les sept planètes, et par suite les jours qui en portent les noms : le dimanche, c'était le char du soleil ou d'Apollon; le lundi, celui de Diane ou la lune; le mardi, celui de Mars, et ainsi de suite jusqu'au samedi, qui est consacré à Saturne. Au milieu et au-dessus de ce nuage, était un cadran qui marquait les quarts d'heure et les minutes : à droite et à gauche se voyaient deux génies dont l'un, tenant en main un

(1) *Postea usus sum opera manuali fabrorum ferrariorum, Isaaci et Josiæ Habrecht, et statuariorium, aliorumque opificum et officinatorum* (Chap. II).

(2) *Sed quod sciam, ex præcipuis totius operis partibus, hanc esse excellentiorem.*

sablier, le tournait quand l'heure frappait; l'autre soulevait un sceptre comme pour répéter les coups. Le second étage était en grande partie occupé par un grand astrolabe sur lequel tournaient les aiguilles des sept planètes pour marquer dans quel signe elles se trouvaient. La plus grande de ces aiguilles, terminée par un soleil, marquait les heures.

Depuis 1669, les lions qui sont sur les côtés tenaient l'un les armes de la ville, l'autre les armes des directeurs de la fabrique : ces lions n'ont jamais fait aucune espèce de mouvement, ni poussé aucun cri. Le petit cadran qu'on voyait plus haut marquait le cours et le quantième de la lune : il faisait voir ses phases au moyen d'une espèce de nuage d'un côté duquel cet astre s'élevait, montrant d'abord son croissant, son premier quartier, etc., pour décroître ensuite et rentrer de l'autre côté.

Au troisième étage, quatre personnages représentant les quatre âges de l'homme, frappaient chacun à leur tour les quarts d'heure sur autant de timbres. Enfin, immédiatement au-dessus se trouvait la cloche qui sonne les heures. Jésus-Christ étant d'un côté et la mort de l'autre, celle-ci s'approchait à chaque quart d'heure, mais elle était repoussée par le Sauveur. Cependant l'heure étant venue, la mort s'avançait encore pour la sonner : Jésus-Christ se retirait et la laissait faire. Il y avait par dessus tout cela, dans le dôme de la tourelle, un carillon composé par Wolckenstein et jouant d'anciens airs de cantiques.

La tourelle qui est sur la gauche renfermait les poids nécessaires pour le mouvement de tout l'appareil. Au-dessus se voyait le coq automate dont il a déjà été question. Autrefois, après que le carillon avait joué son air, le coq battait des ailes, allongeait le cou et chantait deux fois à toutes les heures. Mais le terrible coup de tonnerre qui éclata sur la couronne de la tour dans l'après-midi du 28 juillet 1625 étendit ses dégâts jusqu'à l'horloge astronomique; les cordes qui soutenaient les poids furent tordues et entortillées d'une manière extraordinaire; le coq perdit sa voix et resta muet pendant plusieurs années. Personne, à ce qu'il paraît, ne sut le rétablir dans son état primitif; et jusqu'au moment où il se tut pour toujours, en 1789, il ne chanta plus que les dimanches et les fêtes à midi.

Dasypodius put jouir pendant vingt-sept ans de la gloire qu'il s'était acquise. Trois ans avant sa mort, en 1598, il vit même sa machine imitée en quelque sorte à Lyon, par Nicolas Lipp, de Bâle. Malgré la célébrité de cette autre horloge, elle a toujours été regardée comme inférieure à celle de Strasbourg (1).

La famille des Habrecht continua à soigner et à gouverner l'horloge jusqu'à la mort du dernier de ces célèbres mécaniciens arrivée en 1732. L'un d'eux avait nettoyé et réparé la machine au mois d'août de l'année 1669; Jacques Straubhaar, à la fin de 1752, y fit de nouvelles réparations. On sait qu'elle cessa de marcher en 1789. Depuis lors, plusieurs pièces furent soustraites par des mains coupables. L'autorité locale avait, pour ainsi dire, abandonné cette ancienne merveille comme un vieux meuble devenu embarrassant.

(1) Herlin, qui avait précédé Dasypodius dans la chaire de mathématiques de Strasbourg, avait entrepris un commentaire sur Euclide : il ne put achever que le premier et le cinquième livre. Dasypodius fit les quatre autres, et publia l'ouvrage en 1566. C'est un travail très-diffus : son *Heron mechanicus* offre le même défaut : on lui doit en outre la traduction de l'optique et de la catoptrique d'Euclide. Il mourut le 26 avril 1601.

Cette machine n'était donc plus de nos jours qu'un illustre cadavre : depuis cinquante-trois ans elle avait cessé de fonctionner. Elle apparaissait néanmoins encore dans les souvenirs du peuple comme un travail surnaturel : c'était en quelque sorte pour lui l'œuvre d'un ambitieux mortel, qui, comme Prométhée, ayant tenté d'animer un nouveau monde, avait dû, suivant la tradition populaire, payer de ses deux yeux le succès d'une entreprise aussi hardie. Prenez donc garde à vous, M. Schwilgué ; car si le mauvais génie, qui exécute ainsi les arrêts des divinités jalouses, possède encore quelque pouvoir parmi nous, le système visuel de votre famille entière ne suffira pas pour racheter la gloire de votre ingénieuse et savante création.

Cependant, à la vue de ce mélange du sacré et du profane, reproduit dans un siècle positif comme le nôtre, quelques esprits chagrins diront peut-être que tant de peine et tant d'intelligence méritaient un meilleur emploi. Mais n'oublions pas qu'il y a autre chose que des savants à satisfaire dans le monde : le peuple doit aussi avoir sa part de jouissances intellectuelles : il les paye, comme nous, à beaux deniers comptants. D'ailleurs, qui oserait soutenir que la vue de tous ces personnages venant chaque jour si régulièrement remplir leur rôle, n'est pas capable d'inspirer à plus d'un artisan des pensées bonnes et des idées utiles? Le conseil municipal de Strasbourg a donc bien mérité du pays en décidant que toutes les parties de l'ancienne horloge seraient reproduites : il lui reste une belle tâche à remplir, c'est d'honorer convenablement l'homme qui, seul en France, pouvait répondre à ce vœu d'une manière aussi brillante.

Le 24 juin 1838, M. Schwilgué s'est mis à l'ouvrage, non pour restaurer la vieille horloge astronomique, mais pour en construire une absolument nouvelle, beaucoup plus complète, et dans laquelle ne figure aucune pièce de l'ancienne, les objets d'ornement exceptés. Après environ quatre ans et trois mois de travail, l'œuvre nouvelle a été en quelque sorte inaugurée le dimanche 2 octobre 1842 par la visite d'un grand nombre de membres de la dixième session du Congrès scientifique de France. C'est le mercredi suivant que la commission nommée par la Section des sciences physiques et mathématiques en a pris une connaissance un peu détaillée. Notre examen a eu pour objet les six parties suivantes :

1. La mesure du temps;
2. Le calendrier;
3. Les indications astronomiques;
4. Les automates;
5. Les dispositions générales;
6. Les ornements.

Voici, d'après les notes qui nous ont été remises par M. Schwilgué fils, l'indication sommaire des objets qui se rapportent aux trois premières parties.

1. *La mesure du temps.* Trois sortes de temps seront représentés dans l'ensemble de cette horloge; le *temps moyen*, sur le cadran placé au milieu de la galerie des lions; le *temps apparent*, sur le cadran qui occupe l'intérieur du calendrier circulaire; enfin le *temps sidéral*, au-dessus de la grande sphère qui n'est pas encore mise en place. Le moteur central est une horloge d'une grande précision, qui communique directement le mouvement soit aux aiguilles du *temps moyen*, au milieu de la galerie,

soit à celles que l'on voit sur le cadran, placé à l'extérieur en face du Château royal, où sont indiqués les heures, les jours et les signes des sept planètes. Les autres moteurs qui sont relatifs à la mesure du temps font encore fonctionner les appareils suivants :

1. *La sonnerie des quarts.* Les quatre âges de la vie, représentés par autant d'automates, paraissent alternativement pendant la durée d'une heure : l'enfant sonne le premier quart; l'adolescent la demi-heure, l'homme les trois quarts, et enfin le vieillard vient sonner les quatre quarts.

Dans l'ancienne horloge, ces quatre individus étaient fixés à leur place et frappaient chacun sur un timbre particulier. Ici, l'automate qui doit sonner arrive vers le timbre, s'arrête assez de temps pour ne sonner que le second coup de chaque quart d'heure et s'éloigne ensuite. Le génie qu'on voit à gauche de la galerie où sont les lions sonne le premier coup de chaque quart en frappant d'une main, avec un sceptre, le timbre qu'il tient dans l'autre main. Enfin, lorsque les quatre quarts sont sonnés, le second génie tourne avec grâce le sablier qu'il tient avec les deux mains. Ces divers personnages ne fonctionnent que pendant le jour et sont supposés se reposer la nuit; mais la mort, qui sonne les heures en frappant un timbre avec un os, ne prend pas de repos et travaille pendant les vingt-quatre heures de la journée.

2. *La procession des douze apôtres*, qui a lieu tous les jours à midi, après que l'horloge a sonné les douze heures. Les apôtres arrivent successivement devant le Christ, se retournent vers lui en inclinant la tête chacun d'une manière différente, et s'éloignent ensuite.

3. *Le chant du coq.* Pendant que les apôtres passent devant le Christ, qui leur donne la bénédiction, le coq, placé comme anciennement au haut de la tourelle des poids, chante trois fois en battant des ailes et en faisant mouvoir son bec, sa tête et sa queue.

II. *Le calendrier.* Sur un grand cadran métallique formé d'un anneau circulaire de 3 mètres de diamètre et de 25 centimètres de large, on a écrit toutes les indications d'un calendrier perpétuel, le mois, le jour, la lettre dominicale, le nom des saints. Ce cadran fait une révolution en 365 ou 366 jours, suivant que l'année est commune ou bissextile : la suppression du jour bissextile séculaire est également observée. Le calendrier indique en outre les fêtes mobiles pour un temps illimité. A cet effet, au passage d'une année à l'autre, à minuit le 31 décembre, les fêtes mobiles se placent vis-à-vis du jour du calendrier fixe où elles doivent répondre pour toute l'année; elles tournent alors avec le grand cadran en conservant jusqu'au bout de l'an leurs positions respectives, et ainsi pour chaque année à venir, indéfiniment. Ces fêtes mobiles forment trois séries distinctes dont chacune a exigé un mécanisme particulier; savoir : 1° celles qui dépendent du jour de Pâques; 2° les quatre temps qui dépendent de l'avent; 3° enfin la fête de saint Arbogaste, patron de la Cathédrale.

La fête de Pâques est obtenue par un mécanisme des plus ingénieux, dans lequel tous les éléments du *comput ecclésiastique*, le millésime, le cycle solaire, le nombre d'or, l'indiction romaine, la lettre dominicale et les épactes se combinent et produisent pour un temps illimité toutes les indications nécessaires à la détermination des fêtes mobiles. M. Schwilgué, comme nous l'a fait observer notre collègue M. Kupffer, a réellement traduit en mécanique la formule de Gauss, relative à la détermi-

nation du jour de Pâques. C'est en bas, dans le compartiment à la gauche du spectateur, que se trouve ce bel appareil sous la dénomination de *comput ecclésiastique.*

Les divinités qui représentent les sept planètes anciennement connues figurent ici, comme dans la vieille horloge, les sept jours de la semaine. Elles arrivent chacune le matin dans leurs chars et disparaissent le soir. Leur mouvement se fait sur un chemin de fer circulaire. On est ainsi parvenu à gagner de la place, dans l'intérieur du cercle, pour le passage des divers systèmes de tringles métalliques qui transmettent le mouvement aux nombreuses pièces de ce nouveau monde. Apollon vient le dimanche ; Diane ou la Lune, le lundi ; Mars, le jour suivant ; Mercure, au milieu de la semaine ; Jupiter, le jeudi ; Vénus, accompagnée de Cupidon, le vendredi ; enfin Saturne termine la semaine.

III. *Indications astronomiques.* La partie de l'horloge qui a rapport aux indications astronomiques se compose :

1. D'un planétaire construit d'après le système de Copernic : il présente les révolutions moyennes de chacune des sept planètes principales. La terre, dans son mouvement, emporte avec elle la lune, son satellite ; celle-ci, de son côté, accomplit une révolution dans la durée du mois synodique.

2. Des phases de la lune qui sont représentées par un globe particulier, beaucoup plus grand que celui qui fait partie du planétaire.

3. *Des équations solaires et lunaires.* Cette partie que l'on voit derrière la glace à droite, est encore une création de M. Schwilgué, aussi admirable d'ailleurs par la perfection du travail que par la profondeur de la conception. Les mécanismes apparents ou placés plus intérieurement ont pour objet principal de convertir, pour le soleil, le temps moyen en temps vrai, etc., et, pour la lune, de représenter presque toutes les irrégularités auxquelles est soumis notre satellite. Ainsi l'équation du centre, l'évection, la variation, l'équation annuelle, la réduction et l'équation des nœuds s'y trouvent comprises.

4. *Mouvements apparents du soleil et de la lune.* Les mécanismes des équations ont permis de produire le mouvement apparent du soleil, son lever et son coucher, son passage au méridien, ainsi que le passage de la lune au méridien. Comme la latitude de cet astre est en même temps observée, il en résulte la représentation des éclipses de soleil et de lune sur le cadran du *temps apparent* compris dans l'intérieur du grand cercle qui représente le calendrier perpétuel.

Au centre de cette grande surface circulaire peinte en bleu, on a placé l'hémisphère terrestre septentrional, orienté pour Strasbourg ; deux longues aiguilles marquent l'une le lever, l'autre le coucher du soleil. Cet astre lui-même, figuré par une autre aiguille garnie d'un petit disque à rayons, parcourt la circonférence du cercle en éclairant les différentes régions de la terre. La lune est figurée par une petite boule qu'une quatrième aiguille fait également marcher ; on peut ainsi reconnaître, lorsqu'il y a éclipse, si le phénomène sera visible dans tel ou tel lieu donné. Le 31 décembre de cette année, entre *cinq* et *neuf* heures du soir, les Strasbourgeois pourront, par exemple, observer l'éclipse annulaire de soleil qui aura lieu pour les habitants d'une partie de l'Amérique méridionale, mais qui sera invisible en Europe.

La sphère qui remplacera le grand globe de Dasypodius et se trouvera par conséquent au niveau du sol, devant le grand cadran dont il vient d'être question, indiquera le mouvement apparent du ciel, en faisant une révolution dans la durée du jour sidéral. Son mouvement subira l'influence de la précession des équinoxes, dont la révolution est, comme on sait, de 24,804 années: cette sphère ne tardera pas à être mise en place.

IV. *Les automates.* Comme je l'ai déjà remarqué, s'il s'était agi d'une machine entièrement nouvelle, personne, et M. Schwilgué moins que d'autres, n'aurait pensé à faire parader à chaque milieu des jours ce bizarre assemblage de personnages sacrés, profanes, fabuleux. Mais le choix n'était pas libre : on pouvait bien agrandir, embellir, compliquer : il n'était pas permis de supprimer le plus mince automate. Notre immortel mécanicien a pris ses mesures en conséquence. Aux savants, il a offert ses équations et son comput ecclésiastique : c'était plus qu'il n'en fallait pour faire taire les plus difficiles; au peuple, il a présenté ses douze apôtres, leurs gracieux mouvements, leurs saluts variés : leur place a d'ailleurs été si bien choisie, que beaucoup de gens croient sans doute qu'ils figuraient déjà dans l'ancienne horloge.

Au reste, la plupart des autres figures, au lieu de glisser comme elles faisaient autrefois, marchent réellement devant le public, et commencent seulement à glisser quand elles sont soustraites à sa vue. Presque toutes les statuettes qui voyagent en voiture ont aussi été refaites sur de nouveaux modèles; car plusieurs étaient mutilées et quelque-unes avaient même disparu. Remercions M. Grass, statuaire de la cathédrale, des soins qu'il a bien voulu donner à un certain nombre de ces divinités : son beau talent a su les reproduire dans l'ancien style pittoresque qui les caractérisait.

V. *Dispositions générales.* Nous avons vu dans ce qui précède que M. Schwilgué avait d'abord reproduit, en le perfectionnant, tout ce qu'il y avait dans l'ancienne horloge, et qu'en second lieu, à la place de ces inutiles panneaux où Dasypodius avait fait peindre un certain nombre d'éclipses, notre illustre mécanicien avait construit des appareils absolument nouveaux, et qui seuls le placeraient au premier rang dans la plus savante horlogerie. S'il nous était donné maintenant d'examiner les détails de cette grande composition, nous reconnaîtrions bientôt qu'il n'est pas seulement profond calculateur et mécanicien du premier ordre, nous le trouverions encore, si j'ose m'exprimer ainsi, ouvrier savant, c'est-à-dire ouvrier au fait de tous les procédés délicats que chaque profession spéciale possède en quelque sorte exclusivement. L'alliage, qu'il n'a adopté qu'après des essais nombreux, est un bronze de la plus belle couleur et d'une dureté égale à celle de l'acier. L'association de cet alliage avec l'acier fondu a permis de donner à tout l'ensemble des rouages une précision et un fini qui dépassent tout ce qu'on pourrait voir ailleurs dans ce genre.

Au reste, votre commission n'a pas cru devoir se contenter de voir l'horloge astronomique; sur l'invitation de notre savant et modeste compatriote, nous avons pu aussi prendre connaissance de quelques-unes des machines qu'il a inventées ou perfectionnées pour résoudre les nombreuses difficultés qui se présentaient à lui dans le cours d'un si grand travail. Les principales sont :

1. Un grand tour destiné à la préparation des cercles et des bandes an-

nulaires qui composent le calendrier. Le diamètre de l'un de ces cercles dépassant trois mètres, il fallait lui donner le moins de poids possible tout en lui conservant la solidité nécessaire. Il fallait surtout obtenir une mobilité parfaite : résultats qu'on ne pouvait atteindre qu'à l'aide d'un tour d'une dimension pour ainsi dire extraordinaire. Au défaut d'un mandrin en fonte qui, avec de pareilles dimensions, aurait coûté trop cher, on se détermina à en construire un en bois de chêne. Mais, malgré son épaisseur, malgré les soins qu'on avait mis dans le choix du bois et la précaution qui avait été prise d'appuyer la circonférence de ce mandrin sur des galets en fonte, le bois subissait encore l'influence des changements atmosphériques ; chaque jour avant de commencer le tournage il fallait passer plusieurs heures à redresser la surface du mandrin.

2. Une grande machine à denter et à diviser, qui est de l'invention de M. Schwilgué et au moyen de laquelle il peut obtenir tous les nombres premiers sans exception, quelque grands qu'ils soient. La machine ordinaire qu'il avait dans ses ateliers, quelque complète qu'elle fût, ne pouvait donner la grande variété de nombres de dents nécessaires pour les divers mécanismes de l'horloge, des mouvements astronomiques, etc.

3. Une machine pour la détermination des courbes des dents, également inventée par M. Schwilgué; elle donne, sans aucun tâtonnement et sans tracé, la courbe d'une dent quelconque, d'après les principes les plus rigoureux de la théorie des engrenages.

4. Une petite machine pour la formation du pignon d'un engrenage hélicoïde. Ce pignon, employé dans le mécanisme qui produit l'équation du temps, a permis d'obtenir, d'une manière très-simple, la longitude vraie du soleil au moyen de l'équation du centre, et en même temps de déterminer l'ascension droite vraie du soleil. Les difficultés d'exécution étaient telles que ce petit morceau de métal revient à plusieurs centaines de francs.

5. Un pyromètre propre à vérifier la compensation du pendule appliqué au régulateur de l'horloge. Les indications sont appréciables à moins d'*un millième de millimètre* près, pour tous les degrés depuis dix degrés au-dessous du *zéro*, jusqu'à cinquante au-dessus. La construction de cet appareil est déjà un beau travail et prouve que M. Schwilgué est aussi un excellent physicien.

6. Un lapidaire. On conçoit que les soins les plus extrêmes ont dû être donnés à la confection de l'échappement. Pour donner en outre à cette pièce la plus grande durée possible, M. Schwilgué a composé les palettes de l'échappement en pierres dures, la roue étant en acier. Mais on n'a pu donner à ces pièces la précision convenable qu'en créant des appareils et en organisant même un atelier particulier pour ce genre de travail.

7. Une machine servant à sculpter et au moyen de laquelle un bloc de bois a pu être dépouillé de toute la partie superflue pour ne laisser subsister que le bois nécessaire à une ébauche exactement pareille au modèle. M. Schwilgué a ébauché ainsi toutes les statuettes dans un temps vingt fois plus court que celui qu'il aurait fallu au sculpteur pour faire le même ouvrage.

8. Un certain nombre d'autres machines moins importantes, mais surtout un grand nombre d'outils particuliers construits dans le but d'atteindre à la précision la plus extrême.

9. De nombreux calibres, des patrons de tous genres qu'il a fallu d'abord confectionner; chaque genre d'ouvrage a exigé des travaux préparatoires particuliers, qui, le plus souvent, ont entraîné dans des dépenses bien supérieures à celles de l'ouvrage lui-même.

10. Toutes les dimensions calculées pour ces divers travaux ont été basées sur des résultats exprimés en millièmes de millimètre. Les pièces de forte dimension ont été mesurées au dixième de millimètre; toutes les autres au centième de millimètre. Pour obtenir exactement des divisions aussi petites, M. Schwilgué a établi des instruments micrométriques particuliers. Mais, comme quelques erreurs auraient pu se glisser dans l'emploi d'instruments aussi délicats, un seul et même employé a été chargé de mesurer et de vérifier chaque pièce à mesure qu'elle venait prendre place dans le mécanisme.

Les immenses calculs qu'a dû faire M. Schwilgué ont été régulièrement mis au net et soigneusement classés; ils forment un recueil précieux sur lequel doit veiller un jour toute la sollicitude des gardiens de nos richesses intellectuelles.

VI. *Les ornements.* Je viens d'énumérer tout ce qu'il y a dans ce coin de notre cathédrale pour attirer les regards du peuple et pour fixer l'attention des savants. J'ajouterai quelques mots encore pour vous faire remarquer combien les artistes eux-mêmes peuvent y trouver des choses intéressantes.

D'abord, si l'on arrive à l'horloge par la porte du midi, à côté du Collége royal, après avoir gravi les cinq degrés qui conduisent sur le parvis, on voit à sa droite la statue du grand architecte Erwin de Steinbach. Sa physionomie est noble, grande, profondément expressive. En ajustant cette belle tête sur un corps grêle, simplement drapé, le sculpteur, M. Kirstein, a copié la nature et nous a retracé fidèlement la tenue naïve et modeste de cet illustre représentant du moyen âge. La fille d'Erwin, placée à peine depuis quelques jours vis-à-vis de son père, a déjà conquis une grande popularité. Poétique et majestueuse comme ses propres créations, la Sabine de M. Grass ajoute un beau fleuron à la couronne de cet artiste.

Nous n'avons pas à décider ici quelle sont, parmi les anciennes statues de cette belle façade, celles qui peuvent être réellement dues au ciseau de Sabine : cette question serait hors de notre domaine, si elle n'était pas hors de notre compétence. L'inscription qu'on lisait anciennement (1) à côté de l'un des apôtres, saint Jean, ne laisse d'ailleurs aucun doute sur le fait principal. Mais la statue de la Vierge, placée au-dessous du cadran, doit nous arrêter un instant, puisque son histoire se rattache en quelque sorte à la météorologie électrique de Strasbourg. L'image de la protectrice de notre cité fut élevée au sommet de la tour, en 1439, immédiatement après l'achèvement de la pyramide. C'est alors qu'on aurait pu dire avec Frischlin :

Surgit et excelsum caput inter nubila condit.

Mais si la position était brillante, elle n'était pas tenable : plusieurs fois

(1) *Gratia divinæ pietatis adesto Savinæ,*
De petra dura, per quam sum facta figura.

la sainte Vierge fut frappée par la foudre, et l'on dut craindre de la voir enfin renversée. Pour prévenir un pareil danger, on la descendit en 1488, et cinq ans après, elle fut posée là où nous la voyons aujourd'hui. Comme elle était un peu trop mutilée, en 1669, on la remplaça par une statue neuve, taillée sur le même modèle; celle qui existe actuellement a été mise en place depuis le commencement de notre siècle.

Si l'on pénètre enfin dans l'église, on voit en face de l'horloge la statue de l'évêque Wernher, qui jeta, comme nous l'avons dit, en 1015, les premiers fondements de la cathédrale. L'auteur du monument de Turenne à Sasbach, M. Friederich, a su faire revivre cet illustre prélat et rattacher sa composition à l'édifice qu'elle devait orner. Son Wernher semble pressentir l'avenir de l'œuvre qu'il projète. Remercions l'administration de l'œuvre de Notre-Dame d'avoir eu l'heureuse idée de réunir dans un si petit espace tant de belles choses et tant de grands souvenirs : Wernher, Erwin, Sabine, Dasypodius, pour le passé; Friederich, Kirstein, Grass, Schwilgué, pour le présent et pour l'avenir (1).

Quant à l'édifice remarquable qui renferme les diverses parties de l'horloge, M. Schwilgué l'a conservé absolument intact : il a seulement fait pratiquer dans les deux chambrettes principales de petites fenêtres qui prennent jour sur une cour intérieure du Collége royal, et rendent plus facile la surveillance des moteurs ou des autres mécanismes. Toutes les peintures et en général tous les ornements extérieurs ont été remis à neuf. On ne saurait trop louer les soins et l'habileté que l'on a mis dans cette restauration. M. Schwilgué présidait à tout; son œil exercé juge les détails comme l'ensemble : son goût est aussi pur que son génie est inventif. Rien, d'ailleurs, n'a été fait hors de ses ateliers, pas même la belle lithographie qui représente ce monument de l'industrie de deux siècles si éloignés.

Parmi les peintures, dues en grande partie au pinceau de Tobie Stimmer, on doit remarquer, vers le haut de la tourelle gauche, Uranie, la muse de l'astronomie, et au-dessous d'elle, l'image du *colosse* qui, d'après Daniel, désigne les quatre monarchies du monde. Le portrait de Copernic, qu'on voit plus bas, a été fait par Stimmer, d'après un tableau que le docteur Tydemann Gysse envoya de Dantzic à Dasypodius. Les trois parques Lachésis, Clotho et Atropos sont peintes sur la face de la tourelle qui regarde le chœur; les tableaux qui sont à droite et à gauche du nuage où paraissent les divinités planétaires, sont encore dus au pinceau de Stimmer : ils représentent la création du monde, la naissance d'Adam et d'Ève, le jugement dernier, la résurrection des morts.

Dans une description publiée en français et en allemand, probablement vers 1732, on attribue une certaine part à Copernic dans la construction de l'ancienne horloge. Mais cet illustre philosophe n'est jamais venu à Strasbourg, et l'œuvre dont il est question ne fut établie que vingt-sept

(1) Le grand cercle qu'on voit sur le mur derrière la statue de Wernher représente la circonférence d'une cloche que le froid fit, dit-on, fendre le jour de Noël de l'année 1521, pendant qu'on sonnait la grand'messe. Ce gigantesque monument du goût et de la piété de nos pères avait été coulé le 15 décembre 1519. Le peuple avait jeté dans le bain métallique de la vaisselle plate, des monnaies d'argent, des bagues d'or, etc. On retira du moule un beffroi presque sans égal en Europe, puisqu'il avait en hauteur 4 mètres 26 centimètres et, en diamètre, 3 mètres 56 centimètres.

ans après sa mort. Le portrait copié par Stimmer, est sans doute un hommage que Dasypodius a voulu rendre au savant dont il n'avait pas cru devoir reproduire le système, mais dont certainement il admirait le génie.

Ici se termine la tâche que m'avait imposée la confiance de la commission nommée par la deuxième Section du congrès scientifique. Ne songeant d'abord qu'à l'honneur d'être son interprète auprès du Congrès, je n'avais pas même entrevu les difficultés que j'avais à vaincre. Heureusement, MM. Schwilgué père et fils, par leur bienveillante complaisance, en ont aplani quelques-unes. Mes collègues ont bien voulu m'aider à en éviter d'autres : c'est ainsi que j'ai pu venir à bout de vous présenter aujourd'hui ce rapport (1).

Strasbourg, 6 octobre 1842.

(1) Tous les rouages et les autres pièces de l'ancienne horloge ont été complétés et remontés dans la chapelle de la maison de l'*OEuvre - Notre-Dame*, sur la place du Château, où l'on peut être admis à la visiter.

MÉMOIRES
DE
LA TROISIÈME SECTION.

Sciences médicales.

MÉMOIRE
EN RÉPONSE
A LA CINQUIÈME QUESTION DU PROGRAMME :
« POSER LES BASES D'UNE CLASSIFICATION DES MÉDICAMENTS. »

PAR M. FORGET,
Professeur à la Faculté de médecine, Secrétaire général adjoint, Président de la troisième Section du Congrès scientifique.

Depuis que la méthode a tenté de s'introduire dans la science, les auteurs se sont posé ce problème : *Quelle est la meilleure classification à introduire en thérapeutique* ? Or, personne encore n'en a trouvé la solution satisfaisante. Malgré des tentatives multipliées, pas un auteur n'est parvenu à édifier une classification reposant sur une base scientifique homogène, stable, répondant à tous les besoins de la science et de l'art. En effet, si l'on jette un coup d'œil d'ensemble sur les diverses classifications imaginées, on trouve qu'elles peuvent être rangées en deux groupes : l'un, purement artificiel et de convention, comprend les ordres alphabétique, géographique, voire même l'ordre dit *naturel*, selon les trois règnes; et ce groupe, nous devons l'éliminer d'emblée; l'autre, qui comprend les classifications scientifiques et médicales proprement dites, c'est-à-dire basées soit sur les états de l'organisme sain ou malade, soit sur les propriétés physiques, chimiques et surtout thérapeutiques des médicaments. Poussant plus loin l'analyse, on trouve que ce dernier groupe de classifications peut se réduire à trois chefs principaux, qui, selon nous, constituent les seules bases possibles d'une classification réellement rationnelle. Ce sont : 1° la considération des effets *physiologiques* ou des modifications spéciales imprimées à l'homme en santé ou même malade par les remèdes; 2° la considération des effets *pathologiques* ou thérapeutiques proprement dits, ou des modifications définitives imprimées à la maladie; 3° la composition *chimique* des médicaments, composition qui, rigoureusement, est la raison primitive, essentielle de leur activité.

Le problème thérapeutique peut donc être envisagé sous ces trois faces :

mais, malheureusement, chacune d'elles, isolément considérée, est insuffisante pour le but qu'on se propose, n'est pas suffisamment compréhensive pour embrasser tous les objets à classer, de sorte que les classifications les plus répandues se voient presque toutes forcées d'emprunter à ces trois bases pour se compléter ; c'est ce qui ressortira de l'analyse du tableau suivant, dans lequel nous avons réuni à peu près toutes les médications usitées dans le langage comme dans la pratique, sans attacher d'importance à l'ordre dans lequel se trouvent rangés les objets appartenant à chacune des trois grandes divisions ; ce n'est point un modèle, mais simplement un exemple que nous offrons.

Tableau synoptique des principales médications ou classes des médicaments.

- ***Première base*** (ordre physiologique).
  - Débilitants.
    - Saignée.
    - Émollients.
    - Tempérants.
  - Toniques.
  - Excitants
    - généraux. — Aromatiques, âcres, alcooliques, etc.
    - spéciaux. — Sialagogues — expectorants — émétiques — purgatifs (les deux derniers, à cause de leurs importance, devant former des classes à part) — diurétiques — sudorifiques — hydragogues — cholagogues — emménagogues — nervins — céphalique, etc.
  - Astringents. (Tannin, acides, froid.)
  - Irritants et caustiques. — Moutarde — cantharides — ammoniaque — acides concentrés — potasse caustique — calorique intense.
  - Narcotiques
    - généraux. (Opium — jusquiame, etc.)
    - spéciaux. (Belladone, digitale, etc.)
  - Emétiques (végétaux — minéraux).
  - Purgatifs (salins — huileux — résineux).
- ***Deuxième base*** (ordre pathologique ou thérapeutique).
  - Délayants.
  - Incrassants.
  - Incisifs.
  - Fondants.
  - Altérants.
  - Contro-stimulants.
  - Homœopathiques.
  - Anti . . . . . .
    - acides.
    - alcalins.
    - septiques.
    - phlogistiques.
    - spasmodiques
      - généraux.
      - spéciaux.
    - périodiques.
    - rhumatismaux.
    - goutteux.
    - dartreux.
    - syphilitiques.
    - scrophuleux.
    - scorbutiques.
    - chlorotiques.
    - vermineux (anthelmintiques).
    - etc., etc.
  - Dérivatifs.
  - Révulsifs.
  - Etc., etc.

Troisième base (ordre chimique).
- Acides.
- Alcalins.
- Sels (distingués selon leurs bases).
- Mercuriaux.
- Ferrugineux.
- Saturnins.
- Antimoniaux.
- Sulfureux.
- Ammoniacaux.
- Iodés.
- Alcaloïdes végétaux
  - quinine.
  - morphine.
  - strychnine, etc.
- Mucilagineux.
- Gommeux.
- Féculents.
- Acidules.
- Amers.
- Aromatiques.
- Alcooliques.
- Opiacés.
- Savoneux.
- Etc., etc.

Si maintenant nous reprenons en détail chacune de ces trois grandes divisions ou *bases* de classifications, on verra, par quelques exemples, que chacune d'elles est insuffisante, je dirai même essentiellement erronée et mensongère dans une foule de cas.

1. *Base physiologique.* Le premier des *débilitants,* la saignée, est, au contraire, le meilleur des *fortifiants,* des corroborants, des toniques dont on puisse faire usage dans les débilités symptomatiques des phlegmasies graves. Dans une foule de cas, en outre, on emploie la saignée dans un but tout autre que de débiliter, dans l'anévrisme, l'asphyxie, les obstructions mécaniques des voies circulatoires, dans les cas où l'on veut obtenir une dérivation (Lisfranc), etc.

Le premier des *toniques,* le quinquina, devient *débilitant* dans les cas de phlegmasie, surtout du tube digestif, à l'inverse de la saignée.

Les *excitants généraux* deviennent *calmants,* aussi bien et parfois mieux que les narcotiques, dans une foule de névroses. Les *excitants spéciaux* manquent souvent leur but ou produisent des effets tout différents de ceux qu'on en espère : les *sudorifiques,* les *diurétiques* ne font très-souvent ni *suer* ni *uriner,* ou font uriner lorsqu'on veut faire suer, et *vice versâ.*

Les *astringents* augmentent souvent la dilatation des capillaires au lieu de la diminuer, favorisent la fluxion au lieu de la réprimer, lorsqu'il y a réaction vive.

Les *irritants* et les *caustiques* sont peut-être les médicaments dont l'effet est le plus sûr. Cependant certains irritants sont parfois de très-bons *antiphlogistiques;* témoins les résineux, le nitrate d'argent, le tartre stibié, le vésicatoire même, dans l'urétrite, l'ophthalmie, la pneumonie, l'érysipèle, etc.

Le premier des *narcotiques,* l'opium, tient certains individus *éveillés* au lieu de les endormir, endort à telle dose et cause l'insomnie à telle autre.

Rappelons-nous que les *émétiques* agissent souvent comme *purgatifs*, et que les *purgatifs* font souvent *vomir*.

Donc la base physiologique, la plus usitée, la plus satisfaisante peut-être au moment actuel, est pleine de contradictions et d'erreurs dangereuses. En outre, elle est insuffisante, car il est une foule de cas où l'on ne poursuit aucun des effets physiologiques ci-dessus, et où l'on recherche directement un effet curatif, abstraction faite des modifications physiologiques possibles et souvent inappréciables résultant des remèdes appliqués. Or, c'est pour satisfaire à ce besoin réel qu'on a recours à la base suivante :

2. *Base pathologique* ou *thérapeutique*. Les *délayants*, les *incrassants*, les *incisifs*, les *fondants* sont basés sur des idées purement spéculatives et surannées.

Les *altérants* expriment un fait réel, puisqu'il y a *modification* dans les tissus pendant leur emploi ; mais en quoi consiste cette modification, cette *altération*? Ce mot, comme beaucoup d'autres, paraît signifier quelque chose et n'exprime rien de positif; sans compter que les altérants, les fondants, les incisifs et autres, manquent trop souvent leur effet, *altèrent* les lésions, mais *en mal*, les *augmentent* au lieu de les *fondre*, et, selon l'expression de Broussais, n'*incisent* que la muqueuse trop sensible du tube digestif.

Les *contro-stimulants* sont une obscure logomachie.

Les *homœopathiques* sont une ridicule mystification.

Nous arrivons à cette formidable phalange des *anti*, cette inépuisable sentine de dogmes imposteurs, de funestes préjugés, d'erreurs meurtrières; cette immonde litière où se vautrent l'ignorance et la paresse sous l'égide profanée de l'expérience confondue avec la routine; source fatale de ces drogues illusoires ou dangereuses que chaque jour le charlatanisme met aux mains de la sottise ou d'un industrialisme effronté. De ces *anti*, les uns, tels que ceux dirigés contre les prétendus *acides*, *alcalis*, *éléments septiques* ou *putrides*, etc., reposent le plus souvent sur de gratuites hypothèses à nous léguées par les théories purement spéculatives de l'antiquité ou par certains rêveurs modernes. Cela soit dit sans jeter le blâme sur l'humorisme positif qui fleurit de nos jours. D'autres, tels que les *antiphlogistiques*, les *antispasmodiques*, tant généraux que spéciaux, manquent fréquemment leur effet ou même produisent des effets contraires: les cas ne sont pas rares où la saignée, par exemple, est le meilleur des antispasmodiques, et où les excitants dits nervins ne font qu'augmenter les accidents nerveux. Ajoutez à cela que ces dénominations entretiennent de graves erreurs enracinées dans l'esprit des praticiens et des auteurs, à savoir, par exemple, que toute inflammation devra céder aux antiphlogistiques, sous peine de perdre son nom; que le spasme réclame de nécessité les antispasmodiques, etc. Puis viennent ces *anti* constituant autant de spécifiques d'une foule de maladies dont la plupart ont vingt spécifiques, soi-disant, et qui, en réalité, n'en ont même pas un. Combien possédons-nous de spécifiques pour le rhumatisme, la goutte, les dartres, les scrophules, les vers, etc.? et quel est celui de ces spécifiques qui chaque jour ne mente pas à son nom? On parle beaucoup de l'*antipériodique* et de l'*antisyphilitique* par excellence; eh bien! ne voyons-nous pas tous les jours de nouveaux agents tenter de détrôner le quinquina

(salicine, houx, arsenic) et même le mercure (préparations d'or, d'argent, iodure de potassium, etc.)? Qu'est-ce, en outre, qu'un spécifique qui admet tant de rivaux, et qui lui-même se prête au traitement d'une foule d'autres maladies, comme le font le mercure et le quinquina, si répandus dans la pratique journalière? Ces vives et légitimes récriminations contre les spécifiques n'émanent ni d'un seul homme ni d'une seule doctrine, car on les voit exprimées par Sydenham, Fr. Hoffmann, Cullen, Dehaen, Stoll, Jos. Franck, et par tout ce que les modernes comptent d'esprits philosophiques, positifs et sévères. Quant aux *dérivatifs* et aux *révulsifs*, qui ne sait qu'au lieu de déplacer le mal, il leur arrive trop souvent de contribuer à l'aggraver, à le *fixer*?

Donc la base pathologique, la plus médicale, la plus pratique, en apparence, et par conséquent la plus désirable en principe, la base pathologique est, en réalité, la plus décevante, la plus vicieuse et peut-être la plus dangereuse des trois. C'est que les praticiens ne veulent pas assez se persuader qu'une maladie n'est pas un être concret, invariable, réclamant toujours le même modificateur; mais bien une réunion d'éléments multiples, mobiles, sujette à mille combinaisons qui réclament autant de modifications dans l'œuvre du traitement. Principe irréfragable dont pourtant il faut se garder d'abuser; car pour éviter le danger des spécifiques, on pourrait tomber dans celui non moins dangereux d'une incohérente polypharmacie, cet autre fléau de la pratique. C'est ce qui fait que la médecine est un art si difficile et que les vrais médecins sont si rares.

3. *Base chimique.* Si la base physiologique est si variable et la base pathologique si trompeuse, la base chimique, elle, constitue au moins quelque chose de stable, ou à peu près. Les acides, les alcalis, le mercure, le fer, le soufre, l'iode et même les substances végétales composées, lorsqu'elles sont de bon choix et non sophistiquées, sont toujours doués des mêmes propriétés intrinsèques. Mais, par malheur, 1° beaucoup de substances, surtout parmi celles du règne organique, sont encore peu connues dans leur composition intime. Néanmoins, les études modernes sur les alcaloïdes, les efforts incessants des chimistes de l'école des Berzélius, des Dumas, des Liebig, etc., augmentent journellement nos notions positives à l'égard des éléments actifs de nos agents thérapeutiques: la quinine, la morphine, la strychnine, etc., sont d'inappréciables conquêtes qui portent un coup mortel au mysticisme des drogues, en nous révélant l'élément spécial de certains remèdes complexes; 2° une même substance produit parfois des effets différents dans l'état physiologique des sujets soumis à son action, sans que nous puissions préciser les motifs réels de ces différences; 3° une même substance ne produit pas toujours, tant s'en faut, les mêmes résultats curatifs dans des états morbides les mêmes en apparence, d'où résulte que la composition moléculaire d'un remède n'implique pas toujours à coup sûr les effets physiologiques et thérapeutiques qu'on se croit en droit d'en attendre.

C'est que le problème thérapeutique comporte presque toujours trois éléments essentiels: composition du médicament, conditions spéciales du sujet, particularités de la maladie, éléments auxquels répondent nos trois bases de classification. Or, nous sommes obligés d'emprunter à chacune de ces bases la désignation qui répond à notre but actuel, selon que nous voulons obtenir tel effet physiologique, ou tel résultat théra-

peutique, ou telle modification spéciale dérivant d'une substance particulière : mercure, fer, soufre, etc. Exemples : une pneumonie étant donnée, nous avons d'abord recours aux antiphlogistiques, lesquels relèvent de la classification *pathologique*. La maladie résiste : nous passons aux antimoniaux, dont le mode d'action nous échappe, et qui appartient à la classification *chimique*. Enfin, le mal persiste, alors nous avons recours aux *irritants* (vésicatoire), qui ressortissent de la classification *physiologique*. Soit encore une hydropisie : nous employons successivement des remèdes relevant de la classification *physiologique* (diurétiques, évacuants intestinaux); de la classification *pathologique* (fondants, altérants); de la classification *chimique* (mercuriaux, iodés, etc.)

D'où nous devons conclure que la thérapeutique ne sera une science faite, susceptible d'une classification fixe, qu'alors que nous connaîtrons les circonstances précises où une substance devra produire invariablement tel effet physiologique ou thérapeutique; à l'époque où l'idée d'un médicament, dans une circonstance donnée, impliquera de nécessité tel résultat organique ou curatif; où un cas morbide déterminé emportera l'indication de tel médicament d'un effet assuré. Alors il sera égal de prendre pour base de nos classifications soit la composition des médicaments, soit l'effet organique (physiologique), soit le résultat thérapeutique, puisque ces termes seront mutuellement corrélatifs. Mais c'est là le beau idéal de la science, la pierre philosophale que nous cherchons ; en attendant cet âge d'or, force nous est de recourir à cette méthode bâtarde qu'on appelle l'*éclectisme*, et qui dépose de notre impuissance à préciser la nature intime des phénomènes morbides. Nous combattons les apparences, inhabiles que nous sommes à saisir la réalité; nous désignons les médicaments par les effets précaires que nous en attendons, et qui si souvent trompent notre attente.

En somme, il est donc impossible aujourd'hui d'établir une classification univoque et stable en thérapeutique, non plus qu'en pathologie; mais comme il nous en faut une, telle quelle, pour caser les nombreux objets de la matière médicale et faciliter leur étude, conservons, faute de mieux, celles qui sont usitées, mais avec cette pensée restrictive que ces classifications sont purement conventionnelles, et qu'à l'occasion de chaque fait morbide bien déterminé, il nous faudra, sans nous fier à l'étiquette, recourir aux agents de telle classe comme à des moyens d'une utilité probable, mais dont les effets peuvent être faussés ou déjoués par cette foule d'inconnues, dont le problème médical est presque toujours embarrassé (1).

(1) Depuis la clôture du Congrès, M. le professeur Forget a publié une réponse à la troisième question du programme (*Établir les caractères de ce qu'on appelle constitution épidémique*) sous le titre d'*Examen de la doctrine des constitutions épidémiques*, (*Gazette médicale de Strasbourg*, juillet 1843.)

MÉMOIRE

SUR

L'OPÉRATION DE LA NÉCROSE,

AU POINT DE VUE DE SES PRINCIPES ET DE SA VALEUR INTRINSÈQUE,

PAR M. J. E. PETREQUIN,

Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, délégué de la société de médecine de Lyon au dixième Congrès scientifique de France, siégeant à Strasbourg en septembre 1842.

Multa renascentur quæ jam cecidere, cadentque
Quæ nunc sunt in honore. (HORACE.)

Les doctrines chirurgicales qui règnent dans nos écoles sur le traitement de la nécrose, au point de vue de la médecine opératoire, présentent certainement une des questions les plus graves de l'histoire des maladies des os, en même temps que l'une des plus sujettes à controverses; et, en effet, pour me borner à quelques chefs principaux, doit-on opérer, quand faut-il le faire? et surtout, comment doit-on s'y prendre? etc. La science se réduit à cet égard à quelques règles générales sur lesquelles même on trouve de grandes dissidences parmi les auteurs, et l'art n'a point encore formulé de procédé opératoire spécial pour la généralité des cas cliniques d'un même ordre. Il me sera facile de démontrer que rien sous ce rapport ne s'élève au rang de ce qu'on nomme en chirurgie les *opérations réglées*, et cependant c'est là, ce me semble, le but auquel doivent tendre et la science et l'art dans leurs phases progressives de perfectionnement.

§ 1. *De l'utilité de l'opération de la nécrose.*

Nous n'en sommes plus, à la vérité, à l'époque où Brun, de Toulouse (1781), ravivant d'anciennes traditions, préconisait l'amputation comme unique remède, et la proposait comme règle générale dans la nécrose des grands os des membres; mais une médecine purement expectante m'a paru la pratique habituelle d'un grand nombre. Ainsi Delpech, d'après quelques cas heureux cités par Weidmannn, abandonnait le malade à la nature; ainsi M. Janson, considérant quelques guérisons spontanées obtenues à la faveur d'une incurvation du membre qui facilitait la sortie du séquestre, comme Boyer en rapporte des exemples, conseille encore la même conduite. Ils ont eu des disciples et moi-même j'ai été élevé dans ces idées. Curieux de m'éclairer sur l'opinion contraire, j'en ai recherché avec soin toutes les occasions propices. J'en étais préoccupé quand je visitai les hôpitaux d'une partie de la France, de la Suisse, de la Lombardie et de presque toute l'Italie, mais le hasard voulut qu'aucune observation décisive ne vînt s'offrir à moi. On rencontre, il est vrai, plusieurs

pièces de nécrose dans les musées italiens, si riches en anatomie pathologique, mais la plupart présentent encore un séquestre incarcéré, c'est-à-dire qu'aucune opération chirurgicale n'a été faite et que le morceau s'est recueilli sur un cadavre. Il faut bien reconnaître que la presse médicale, qui touche successivement à presque tous les points de la science, néglige un peu celui-ci, et qu'on voit bien rarement paraître dans nos recueils périodiques quelque travail qui y ait trait. Durant un séjour de plusieurs années à Paris, je n'ai pu voir aucune opération majeure de ce genre, bien que Dupuytren l'y ait mise en honneur de son temps. Remarquons que M. Velpeau écrivait encore en 1839 au sujet des *résections pour nécroses:* « A part quelques observations.... les auteurs classiques français font à peine mention de cette opération » (*Méd. opér*, t. II. p. 600).

Cependant l'opinion de David, de Rouen, dans sa polémique contre Brun, a prévalu et devait prévaloir. L'opération de la nécrose a été avec raison substituée à l'amputation des membres, réservée pour quelques cas extrêmes. L'expectation, dans ces cas, ne saurait être toujours une méthode ni sûre ni bien rationnelle; les guérisons spontanées tant prônées par quelques écrivains, ne sont que des faits rares et exceptionnels. La sortie naturelle du séquestre à l'aide d'une incurvation du membre est bien chèrement achetée par la difformité consécutive, et, en général, abandonner le malade aux seuls efforts de la nature, c'est l'exposer non-seulement aux accidents d'une suppuration interminable qui l'épuise, mais encore aux réactions fâcheuses des inflammations intercurrentes de nature érysipélateuse ou phlegmoneuse qui surgissent par intervalle et qui retentissent profondément sur les viscères intérieurs. Les preuves à l'appui de cette assertion abondent dans nos annales; je me rappelle, durant le cours de mes études, avoir vu mourir un soldat jeune et vigoureux des suites d'une nécrose invaginée de l'humérus qu'on n'osa point extraire; j'ai rapporté ailleurs (*Gaz. méd.*, 8 oct. 1836.) l'histoire d'une nécrose du frontal qui employa dix ans pour se détacher, perfora les paupières dans sa chute et finit par crever les deux yeux au malade (1). Certes, si l'art était intervenu à propos, croit-on que cette terminaison funeste aurait eu lieu? Agir alors, n'est-ce pas se montrer le ministre de la nature? l'extraction artificielle qui sauve un membre n'est-elle point un utile supplément de l'élimination spontanée qui ne peut s'accomplir? et opérer dans ce cas, n'est-ce point faire une chirurgie non-seulement curative, mais encore conservatrice? c'est l'application de cet aphorisme d'Hippocrate: *quò natura vergit, eò ducendum.*

§ 2. *De l'époque opportune pour l'opération de la nécrose.*

Il est donc démontré qu'on peut avec avantage opérer la nécrose incarcérée; mais à quelle époque convient-il de le faire? Je l'ai dit: les plus grandes dissidences existent parmi les auteurs. M. Mayor, de Lausanne, prétend qu'il faut attaquer l'os dès les premiers temps; mais alors qu'il n'y a ni cloaques ni voie directe pour explorer le séquestre, quel symptôme assez pathognomonique pourra invoquer l'homme de l'art pour se décider? MM. J. Cloquet et Bérard jeune professent, au contraire, que « ce n'est

(1) Richerand rapporte une observation analogue qui malheureusement n'est pas achevée. (*Nosogr. chir.*, 1808, t. III, p. 150.)

qu'au bout d'un temps considérable, et que le chirurgien doit toujours attendre tant que la santé du malade ne souffre pas de ce retard; cette temporisation aura même l'avantage de permettre au séquestre de diminuer graduellement, et aux cloaques de se multiplier et de s'agrandir» (*Dict. en 29 vol.*, 1839, t. XX, p. 406). Mais n'est-ce pas laisser en pure perte s'altérer ainsi l'os nouveau, qui se crible inutilement d'ouvertures, et ce précepte n'est-il pas d'ailleurs contraire à celui-ci des mêmes auteurs : «Il faut, disent-ils, craindre de faire une trop grande perte de substance, parce que l'os nouveau, trop affaibli, ne pourrait résister soit aux efforts de traction, soit plus tard à l'action des muscles ou aux usages qu'il est chargé de remplir» (ouv. cité, p. 407). En Angleterre, S. Cooper a posé une règle différente : «Si, dit-il, l'on se décide à opérer aussitôt que le séquestre devient vacillant, on trouvera l'os secondaire si mou qu'on pourra le couper avec le bistouri, circonstance qui rend évidemment l'opération et plus facile et plus prompte» (*Dict. de chir. prat.*, 1828, t. II, p. 162). Cette considération a paru accessoire et n'a point entraîné la conviction de MM. J. Cloquet et Bérard, qui ont écrit formellement : «Non-seulement il faut attendre que la partie morte soit mobile, mais il faut que le nouvel os ait acquis assez de solidité pour se passer de l'espèce d'attelle que lui fournit le séquestre, pour résister à l'action des muscles et *soutenir le poids du corps quand il s'agit du membre inférieur*» (Dict. cité, p. 406). On a peine à comprendre l'opportunité de ce dernier précepte; car, enfin, il ne s'agit point de faire marcher le malade après l'opération, et cette déambulation, fût-elle possible, serait la manœuvre la plus contraire au succès. Il nous semble que Sanson posait une règle plus juste en réclamant dans l'os nouveau seulement : «une solidité suffisante pour résister à la rétraction des muscles ou au poids des parties, et supporter, sans se rompre, l'action des instruments et les efforts d'extraction» (*Dict. de chir. prat.*, 1834, t. II, p. 610). En résumé, dès qu'on a reconnu par les moyens appropriés et par l'emploi simultané des deux stilets, selon la méthode de Dupuytren et de Sanson, que la nécrose est complète et la séparation suffisante, il est non-seulement possible, mais encore indiqué de procéder à l'extraction. La multiplicité des cloaques n'est point nécessaire; ce n'est qu'un effet morbide des efforts prolongés de la nature pour expulser les parties mortes, et celles-ci pourraient être extraites artificiellement longtemps auparavant. L'on aurait l'immense avantage de gagner un temps précieux et d'abréger les périodes d'une maladie qui ne fait qu'affaiblir le malade, peut laisser des difformités et compromettre l'existence ou les usages du membre.

§ 3. *Du procédé opératoire pour l'extraction de la nécrose.*

Dans les hôpitaux où les malades en général arrivent tard, le choix n'est pas toujours laissé à la volonté du chirurgien; mais sa tâche, alors plus facile sous certains rapports, n'en présente pas moins d'autres difficultés. Une fois arrêté sur l'utilité de l'opération et sur l'époque la plus opportune pour la faire, il lui reste encore un grand problème à résoudre, je veux parler du procédé opératoire. Il cherchera en vain dans les auteurs des données positives; il faut l'avouer, cette branche n'a point été élevée au rang des *opérations réglées*. Il suffira, pour s'en convaincre,

de jeter un coup d'œil sur les doctrines actuelles. Voici ce qu'enseigne M. Ribes dans le *Grand Dictionnaire des sciences médicales :* « On fera avec un bistouri deux incisions, réunies par leurs extrémités et circonscrivant un espace plus ou moins étendu, de forme ovalaire, et au centre duquel se trouvera au moins une des ouvertures qui communiquent avec le cylindre. *On enlèvera la peau et les parties molles jusqu'à l'os, dans toute l'étendue de l'espace compris entre les deux incisions* » (*Dict. en 60 vol.*, 1819, t. XXXV, p. 368). Or, pourquoi cette déperdition de substance? à quoi bon sacrifier des parties qu'on peut conserver? Et d'ailleurs, comment cette manœuvre serait-elle applicable sur des organes couverts de veines, d'artères, de nerfs, de tendons et de muscles qui veulent être respectés pour sauver les fonctions du membre? Ne semble-t-il pas que ces préceptes soient écrits sous l'empire des us et traditions des temps barbares de la chirurgie? N'y a-t-il pas lieu de s'étonner qu'ils aient été répétés mot à mot et sans critique successivement par Richerand (1), par MM. Jules Cloquet et Bérard jeune, etc. (2). Weidmann avait déjà donné un semblable conseil, blâmé à juste titre par S. Cooper (*Dict. de chir.*, 1828, t. II, p. 162). Et en effet, à côté des nombreux inconvénients que j'ai signalés pour cette pratique, peut-on revendiquer en sa faveur des avantages capables de les balancer? est-elle rationnelle? Et l'ablation des parties molles est-elle ici plus nécessaire que dans l'opération du trépan où on l'évite avec tant de soin? D'ailleurs, dans quelle région pourra-t-elle être appliquée impunément?

Poursuivons notre examen : « Si le sang, dit M. Ribes, coulait en trop grande abondance, on panserait la plaie avec la charpie sèche, et *on remettrait le reste de l'opération au lendemain* » (Dict. cit., p. 368). Mais qui ne sait que les parties ambiantes de la mortification sont éminemment vasculaires, et qu'on doit toujours s'attendre à une hémorrhagie en nappe fort abondante? L'expérience clinique montre d'ailleurs qu'elle ne tarde pas à s'interrompre, même celle des vaisseaux accidentels développés outre mesure; et puis, outre que cette remise n'offre pas d'utilité au point de vue opératoire, elle exerce sur le moral du patient une influence très-fâcheuse, à laquelle tout homme prudent se gardera bien de l'exposer.

Si maintenant on se demande par quels points il faut attaquer l'os malade, même vague, même insuffisance : « On opère, disent MM. J. Cloquet et A. Bérard, au niveau de l'ouverture la plus large, *la plus voisine d'une des extrémités de l'os*, et principalement de l'extrémité inférieure » (Dict. cité, p. 406). C'est aussi l'opinion de Richerand (3), de M. Ribes (4), etc. Or, la fistule la plus large est loin d'être toujours la plus convenablement située pour l'extraction, et il est évident que la plus voisine de

(1) « On circonscrit par deux incisions semi-elliptiques les chairs, qu'on enlève ensuite jusqu'à l'os auquel on doit faire une perte de substance. (*Nosogr. chir.*, t. III.)

(2) « On fait, avec un bistouri droit ou convexe, deux incisions demi-elliptiques proportionnées aux dimensions présumées du séquestre, et circonscrivant un espace où se trouve au moins la fistule qu'on a choisie; on enlève la peau et les parties molles comprises dans la double incision. » (*Dictionnaire en 25 vol.*, 1839, t. XX, p. 406.)

(3) « On applique le trépan vers la partie inférieure du séquestre. » (Ouvrage cité, t. III, p. 153.)

(4) « On dirige la section principalement vers l'extrémité inférieure du séquestre. » (Dictionnaire cité, p. 368.)

l'extrémité inférieure du séquestre, se rapprochant beaucoup des articulations, expose à un ordre particulier de dangers.

Au milieu de ces incertitudes et de ces dissidences, il y a cependant une règle générale à établir; cette règle, il faut la demander à l'anatomie chirurgicale, et non aux accidents fortuits et variables d'une ouverture fistuleuse qui est rarement identique sur plusieurs sujets. Nous allons essayer de formuler quelques préceptes à cet égard.

Le principe général de l'opération de la nécrose est fondé, en théorie comme en pratique, sur la régénération du tissu osseux. Si les auteurs ne s'accordent point sur le rôle respectif que prennent à ce grand phénomène, soit le périoste, soit la membrane médullaire, il est néanmoins assez universellement admis que cette reproduction est un fait réel; et pour mon compte, j'ai pu m'en convaincre par plus d'une pièce anatomique soit sur le vivant, soit sur le cadavre. L'Hôtel-Dieu de Lyon m'a paru plus riche à lui seul en exemples de ce genre que tous les hôpitaux ensemble de Paris (1), et dans cette seule année, j'ai pu en observer une douzaine de cas.

En thèse générale, je crois qu'il faut épargner le plus possible le périoste qui, dans les nécroses invaginées, m'a paru jouer le principal rôle pour régénérer l'os; qu'il faut, contrairement aux préceptes des auteurs, s'éloigner des extrémités du séquestre pour ne pas se rapprocher trop des surfaces articulaires; qu'il faut s'abstenir de l'ablation intempestive des parties molles et musculeuses, conseillée mal à propos par quelques écrivains; qu'il faut opérer en un temps et sans remise, etc.

Quant au point par lequel il convient d'attaquer le cylindre, c'est l'anatomie chirurgicale qui doit servir de guide; c'est à des formules opératoires spéciales qu'il faut demander les règles particulières. Il ne suffirait point de dire avec Richerand que : « On mettra l'os à découvert du côté où les parties molles ont le moins d'épaisseur, et vers lequel ne sont point situés les vaisseaux et les principaux nerfs du membre » (ouvr. cité, t. III). C'est un pas, sans doute, mais il faut des indications plus rigoureuses. Quelques chirurgiens l'ont déjà senti, mais il est encore vrai de dire que les méthodes opératoires n'existent pas et sont à créer. Nous trouverons peut-être quelques-uns de ces enseignements dans les observations suivantes, que je rattache à deux grandes divisions, membres supérieurs, membres inférieurs.

1. *Membre inférieur.* De tous les os longs, le tibia est sans contredit un de ceux qui se mortifient le plus fréquemment. Je me bornerai aux deux faits qui suivent :

Observation 1. Un jeune homme de la campagne (Ain) entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le 24 décembre 1841, pour une nécrose partielle invaginée du tibia gauche, remontant à cinq ans, accompagnée de douleurs constantes et ayant occasionné l'impotence du membre; elle occupe les deux tiers supérieurs de l'os, où l'on compte sept fistules. La séparation encore insuffisante força de retarder l'extraction jusqu'au 4 mai. J'attaquai l'os par sa face sous-cutanée, sans déperdition aucune de substance aux téguments, à l'aide d'un lambeau interne. L'os qui est dur et épais, est creusé

(1) Aussi l'opération de la nécrose y a-t-elle été cultivée par MM. Cartier, Viricet, Boxchet, Bonet, etc.

avec la gouge et le maillet, ce qui me permet de découvrir et d'extraire un séquestre d'une longueur de plus de 0m,15 (6 pouces); le membre est placé dans une gouttière et pansé simplement avec de la charpie. A la fin du mois, je saupoudre la plaie de camphre pour réprimer les bourgeons exubérants. — Ce 12 juin, le camphre est remplacé par la poudre d'alun et de sucre qui active la cicatrisation. — Le 24 juillet, elle est complète. Il commence bientôt à marcher, et sort le 18 août parfaitement guéri ; le vide s'est comblé au point de laisser douter de l'opération; le traitement n'a duré que deux mois et demi.

Ici, bien que la maladie existât aux deux tiers supérieurs du tibia, la résection se borna au tiers moyen. Je songeai à un autre procédé pour les cas où tout l'os serait malade. Dupuytren avait eu l'idée de le réduire en plusieurs fragments, soit avec des cisailles, soit avec l'instrument de Charrière construit sur le plan des lithotriteurs. Sanson a suivi cette pratique ; ce précepte est bon en lui-même; il y a avantage à diviser le séquestre au moins en deux; mais le briser en fragments trop multipliés, n'est-ce pas courir le risque d'augmenter les difficultés de la manœuvre, et s'exposer à en laisser forcément quelques-uns à demeure. Je regarde le trépan, conseillé par Weidmann, comme préférable pour la majorité des cas. Voici comment j'ai procédé dans un cas plus difficile :

Observation 2. Un jeune homme de la campagne, âgé de quinze ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le 20 mai 1842, pour une nécrose invaginée du tibia droit tout entier, remontant à plus d'une année et ayant entraîné la nécessité de l'alitement. Il avait antérieurement travaillé les jambes dans l'eau. A son entrée dans mon service, le membre est très-engorgé, enflammé et percé de neuf fistules depuis la malléole interne jusqu'à l'épine du tibia. J'employai plus d'un mois à triompher de l'inflammation concomittante ; la séparation alors était insuffisante; le 30 juillet je procédai à l'opération en présence des docteurs Maxwell, de Dublin; Poullain, Mornay, chirurgiens militaires; Reybard, Mayer, Lambert, etc., médecins de la ville. — J'attaquai l'os par sa face sous-cutanée et à sa partie moyenne par une simple incision longitudinale; j'appliquai trois couronnes de trépan, puis je fis sauter avec la gouge les deux ponts intermédiaires qui découvrirent un séquestre complet. Au lieu des cisailles, j'imaginai de le diviser avec une couronne de trépan, et les deux fragments furent extraits isolément d'une manière commode. Cette manœuvre me parut avoir l'avantage de simplifier beaucoup l'opération, de la rendre moins longue, de s'éloigner des articulations et de ne faire qu'une plaie médiocre, etc. Je pansai avec de la charpie sèche et fis placer le membre dans une gouttière. Aujourd'hui la régénération de l'os est fort avancée, le malade soutenu tour à tour par les ferrugineux, le vin de Bordeaux et le quinquina, se trouve dans d'excellentes conditions; il conservera non-seulement son membre, mais encore les mouvements du pied et du genou, bénéfice inappréciable. Je passe maintenant aux membres supérieurs.

2. *Membres supérieurs.* A leur égard les difficultés sont beaucoup plus grandes. Pour ne pas abuser des moments de l'assemblée, je serai court, je me bornerai à deux points principaux. Je prends d'abord pour exemple le radius. — Voici le fait:

Observation 3. Un jeune garçon de la campagne d'environ douze ans

entre, le 4 septembre 1842, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, pour une nécrose invaginée du tiers inférieur du radius gauche, dont l'origine, qui remonte à trois années, reconnaît pour cause un bain froid et une entorse du poignet suivie d'inflammation suppurative. Il existe quatre fistules latérales et postérieures depuis l'articulation radio-carpienne jusqu'au milieu de l'avant-bras. Le membre est engorgé, impotent, il y a une atrophie suivant la longueur. Ce membre est plus court que l'autre d'environ 0m,5 (1 pouce). L'atrophie a porté moins sur le cubitus que sur le radius, qui se trouve beaucoup débordé en bas, comme on le voit dans la figure, ce qui est contraire à l'état normal; et dans tous les cas chroniques, j'ai constaté un résultat tout à fait opposé à celui que signale M. J. Cloquet et après lui Sauson (*Dict. en 25 vol.*, 1834, t. XI, p. 608), qui parlent d'un allongement notable du membre. Il est clair que la nécrose est bien plutôt une cause d'arrêt de développement, et qu'on verra bien plus souvent une atrophie consécutive du membre, comme nous le retrouverons encore plus loin à propos de l'humérus.

Ici je reconnus une nécrose invaginée du tiers inférieur du radius, la séparation était suffisante et l'engorgement seul pouvait en imposer sur l'état du cubitus que je jugeai être sain; l'expérience le prouva. Mais comment attaquer l'os malade? Le radius n'est pas facilement attaquable; un seul point me semble accessible.

En voici *l'anatomie chirurgicale.* En faisant partir de la face postérieure et moyenne de l'article, une incision oblique ascendante qui vient aboutir au bord externe du radius vers son tiers inférieur, on tombe à côté des branches dorsales de la veine radicale qu'il est facile d'écarter; puis, incisant l'aponévrose, on trouve les faisceaux réunis de l'abducteur et de l'extenseur du pouce qu'on relève en dehors, en les détachant un peu de manière qu'on découvre une large portion de l'os circonscrit en dehors par les deux radius.

C'est à ce procédé que je m'arrêtai, et, le 24, je procédai à l'opération en présence de plusieurs chirurgiens désireux de me voir appliquer la formule anatomique que je viens de décrire. Le premier temps fut minutieux, parce que je voulais respecter tous les vaisseaux et les tendons; j'y réussis. Cette dissection faite, je plaçai une seule couronne de trépan sur la fistule supérieure, ce qui me permit d'extraire un cylindre complet, d'une longueur de 0m,07 (plus de deux pouces et demi). Le membre fut placé sur une palette, pansé simplement, et tout présage que la terminaison sera satisfaisante.

Il me semble que mon procédé tout à fait anatomique pourra servir avec avantage dans les cas analogues. J'ai essayé d'en créer un non moins rigoureux et très-simple pour l'extraction des nécroses invaginées de l'humérus tout entier; voici à quel propos.

Observation 4. Un jeune homme de la campagne (Ardèche), âgé de quatorze ans, m'est amené le 9 juillet 1842 pour une nécrose invaginée de tout l'humérus gauche, datant de trois ans et demi et ne pouvant être attribuée qu'à l'impression du froid. Elle présente cinq fistules depuis l'épitrochlée jusqu'à la tête lunnérale dans la fossette sous-claviculaire. Il y a ankylose de l'épaule et du coude, avec demi-fluxion de l'avant-bras. Le membre est impotent, faible; il y a atrophie, comme on peut le voir dans la figure. Le bras droit mesure 0m,27 (dix pouces), le gauche n'en a que

0m,20 (sept pouces et demi), confirmation de ce que j'ai dit plus haut. Il y a eu arrêt de développement depuis plus de trois ans. Les médecins de son pays regardaient le mal comme incurable; un seul crut que peut-être il y aurait une ressource dans l'amputation du membre. La séparation encore incomplète me força de retarder l'opération jusqu'au 1er septembre. Je l'y préparai par quelques bains, des applications émollientes et un régime diététique convenable. Mais comment opérer? Fallait-il, selon l'avis des auteurs, s'adresser à la fistule la plus large? C'était la supérieure; elle conduisait sur la tête de l'os, dans une région inopérable. Ou bien à l'inférieure, comme ils le conseillent encore? On arrivait sur l'épitrochlée, et, dans l'un comme dans l'autre cas, il y aurait eu des désordres irréparables. Voici le résultat de mes recherches.

Anatomie chirurgicale. Une incision verticale peut impunément diviser le deltoïde jusqu'à l'os, seulement les artères et nerfs circonflexes doivent être évités. Or, ils rampent dans le cinquième supérieur de l'humérus; on ne commencera donc qu'au-dessous. Mais l'incision ne peut rester verticalement latérale, sous peine de couper le nerf radial en dehors (1); elle ne peut devenir interne sans courir le risque de blesser le tronc du muscle cutané externe qui traverse le biceps. J'ai trouvé un guide sûr dans le muscle brachial antérieur. Ainsi, l'incision arrivée aux attaches du deltoïde deviendra un peu antérieure et pourra en toute sécurité séparer le brachial en douze parties égales; et de la sorte on aura l'avantage de conserver intactes toutes les puissances motrices du membre, en respectant tous les nerfs et vaisseaux. L'os découvert, deux couronnes de trépan, à distance convenable, suffiront en faisant sauter le pont intermédiaire. Je conseille d'ébranler alors le séquestre en masse, puis de le diviser en deux avec une couronne de trépan; on extrait ensuite isolément chacun des fragments avec beaucoup d'aisance.

Si je ne m'abuse, cette opération est aussi simplifiée que possible; elle remplit toutes les indications, et, comme elle est fondée sur des points de ralliement anatomique, il me semble qu'elle pourrait peut-être prendre rang parmi les opérations réglées.

C'est ainsi que j'opérai le malade (le 1er septembre 1842) en présence d'un grand nombre de chirurgiens et de médecins (2) curieux de voir réaliser sur le vivant une manœuvre inspirée et déjà sanctionnée sur le cadavre.

L'opération fut simple, commode et prompte, et je parvins à extraire avec succès, en divisant l'os, deux cylindres longs, le supérieur de 0m,085 (plus de trois pouces), l'inférieur de 0m,08 (trois pouces), offrant une longueur totale, y compris le fragment enlevé par la couronne de trépan, de 0m,17 (six pouces et demi); il n'y manquait que les épiphyses. La cavité fut remplie de charpie, le membre couché sur un coussin, avec la précaution, comme j'en ai pris l'habitude, de ne faire que des pansements rares. Les suites de l'opération ont été fort simples. L'os nouveau était épais et dur. Le résultat de l'extraction n'était qu'une simple fente

(1) C'est à quoi on est exposé en suivant la donnée de Richerand : « choisissant pour l'humérus le côté inférieur et externe du bras » (ouvrage cité, p. 193).

(2) Nommément MM. les docteurs Poullain, Leloire, Mornay, chirurgiens militaires; Maxwell, de Dublin; Mayer, Lambert, Pommier, Martin, etc., médecins de Lyon.

qui se comble de jour en jour, ainsi que la cavité osseuse; aujourd'hui (26 septembre) trois des cinq fistules sont déjà formées, et le malade touche à une guérison prochaine. Il aura conservé son membre, qui parviendra de plus en plus à prendre de la force et de l'agilité, et pourra remplir encore tous les usages d'un bras simplement ankylosé.

Il serait superflu de faire ressortir cet avantage; peut-être, s'il était venu plus tôt, aurions-nous pu prévenir la double ankylose.

J'ai poussé plus loin les expériences cadavériques; mais ici s'arrêtent mes recherches cliniques; ici doit s'arrêter ce travail. Je pourrais formuler d'autres règles opératoires (non moins rigoureuses) pour le fémur, le cubitus, le péroné, etc. Mais j'ai voulu ne parler que l'expérience en main et la preuve à l'appui du précepte. Peut-être les observations précitées pourront-elles suffire pour démontrer d'une manière péremptoire l'immense avantage de l'opération de la nécrose, pour décider l'homme de l'art sur l'époque la plus opportune, et pour faire voir que cette branche de la médecine opératoire peut être élevée au rang des opérations réglées, en créant, comme j'ai essayé de le faire, des procédés fixes fondés sur l'anatomie chirurgicale. Certes, je m'estimerais très-heureux si j'avais apporté quelques éléments de conviction dans la savante assemblée qui me fait l'honneur de m'entendre, et si j'avais pu contribuer en quelque chose à cet important progrès de la science.

OBSERVATIONS CRITIQUES

SUR

LA DERNIÈRE ÉDITION DU CODEX.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ A LA TROISIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE,

EN RÉPONSE

A LA VINGT-HUITIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME.

PAR CH. HEYDENREICH,

pharmacien.

En abordant cette question, je ne me suis pas dissimulé toute la responsabilité que j'assumais sur ma tête, surtout en considérant la faiblesse de mes moyens en présence d'une tâche aussi importante et aussi difficile; mais la voix de la conscience et les devoirs de ma position ne m'ont pas permis de garder plus longtemps le silence sur les nombreuses lacunes et sur les défectuosités de cet ouvrage. Que les membres de la commission de rédaction me pardonnent donc en faveur de mes bonnes intentions, si je critique certaines parties de leur travail, car je leur porte à tous personnellement une haute estime; mais il s'agit ici de l'intérêt de l'humanité, et je serais heureux si ma faible voix pouvait n'être pas tout à fait perdue.

Je commencerai par dire quelques mots sur la marche qu'il conviendrait peut-être de suivre à l'avenir dans la composition de cet ouvrage. Je passerai ensuite en revue les différentes préparations et je terminerai en indiquant certaines lacunes que je voudrais voir combler.

Le Codex est pour le pharmacien ce que le Code est pour le juge, il faut qu'il s'y conforme et qu'il le suive à la lettre, c'est une loi qui lui est imposée; bonne ou mauvaise, il ne doit pas s'en écarter. Il est donc de la plus haute importance que l'élaboration d'un ouvrage d'une pareille portée soit entourée de toutes les lumières possibles, afin qu'il devienne l'expression vraie des connaissances de l'époque et qu'il réponde aux besoins actuels de la médecine et de la pharmacie.

Voyons donc si l'on a fait tout ce qu'exigeait la circonstance pour rassembler les matériaux et faire converger les lumières et les renseignements nécessaires à un travail de ce genre, et si toutes les ressources ont été mises à profit.

Nous lisons en tête du Codex un rapport au roi, dans lequel M. le Ministre énumère les motifs pour lesquels il est urgent de donner une nouvelle édition du Codex, et propose à la sanction royale la nomination d'une

commission choisie parmi les membres de l'académie royale de médecine, appartenant soit à la faculté de médecine, soit à l'école de pharmacie de Paris, en s'appuyant dans cette disposition sur la loi du 21 germinal an XI, art. 28, qui veut que le travail soit fait par *les professeurs des écoles de médecine réunis aux professeurs des écoles de pharmacie.* Or ici il est évident qu'on n'a pas rempli les intentions de la loi, en chargeant de la révision du Codex quelques membres seulement de l'académie de médecine de Paris, au lieu de consulter également les autres corps savants du royaume! — N'eût-il pas été plus rationnel de commencer par inviter les différentes facultés de médecine et écoles de pharmacie à s'occuper de la révision du Codex, et d'avertir à leur tour, par une circulaire, les principaux médecins et pharmaciens des différents départements d'envoyer sur cet ouvrage leurs observations et leurs annotations? Un premier triage de tous ces travaux eût été fait alors dans les différentes facultés et écoles, et ensuite on les aurait envoyés à Paris, où une commission spéciale aurait pu être instituée; elle aurait fait usage de ces matériaux dans la construction du nouvel édifice, tout en y admettant de son fond propre et en consultant encore les excellentes pharmacopées des pays d'outre Rhin et d'Angleterre. De cette manière, chaque opinion aurait pu du moins se faire jour et chaque fait intéressant trouver sa place dans l'œuvre commune; car dans ces sortes de travaux, qui sont pour le plus grand bien de tout le monde, l'amour-propre doit n'entrer pour rien, et c'est un devoir de prendre le bien partout où on le trouve.

On sait aussi combien l'enseignement de la médecine et de la pharmacie varie dans les différentes facultés et écoles, et quelle différence il en résulte dans la pratique, et partant dans les formules et les préparations employées dans le traitement des maladies. Il eût donc été naturel que les facultés de médecine et les écoles de pharmacie de Montpellier et de Strasbourg eussent été admises aussi à faire valoir leurs observations et à demander l'introduction ou le changement de telle ou telle préparation, peu employée peut-être à Paris même, mais très-usitée du reste dans une grande partie de la France. Je croirai volontiers que le Codex actuel est un très-bon ouvrage pour la capitale et les praticiens sortis de cette école, mais il est certainement défectueux pour tous ceux qui auront fait leurs études à Montpellier et à Strasbourg, et cependant il nous faudrait une pharmacopée non-seulement pour Paris, mais pour toute la France.

Je ferai une dernière observation sur une mesure que devrait prendre le gouvernement pour rendre le Codex obligatoire. Ce serait d'avertir officiellement tous les pharmaciens de sa publication; car de la manière dont les choses se passent, un pharmacien qui habite un endroit un peu reculé et qui ne lit pas le *Moniteur* (cas qui peut arriver) vivra pendant des mois et des années sans qu'il en sache un mot, à moins qu'il n'en soit averti par l'instinct spéculateur des libraires ou par le jury chargé de l'inspection des pharmacies, ce qui, dans le dernier cas, équivaut à une censure. Je serais étonné si en France on ne trouvait pas encore mainte pharmacie où le nouveau Codex n'existe pas.

Passons à la préface où il est question des dispositions générales et du plan de l'ouvrage. A la page XVII on dit que les préparations les plus nécessaires sont marquées dans la table générale d'un astérisque, afin que chaque pharmacie en soit pourvue. Cette précaution est certes fort utile;

mais il aurait fallu mettre un peu plus de soin dans le choix de ces préparations, et dire alors qu'elles seront *exigibles*, et non pas, comme il est dit, *en quelque sorte exigibles*. Nous trouvons, en effet, un bon nombre de ces préparations marquées d'astérisques qui n'auraient nullement besoin d'être préparées à l'avance, ou qui en vieillissant perdent de leur efficacité; par exemple, les pilules de térébenthine, de cynoglosse, le suc de citrons; ces articles ne sont que rarement demandés et se préparent d'ailleurs très-vite; le sirop d'acide cyanhydrique se détériore au bout de peu de jours, la toile de Mai rancit facilement, le catholicum double est tombé en désuétude, la liqueur de Van-Swieten et le sirop d'acide tartrique se préparent en quelques instants, la poudre de sublimé corrosif ne s'emploie presque jamais qu'en fort petite quantité et doit dans tous les cas être préparée minutieusement chaque fois qu'on en a besoin, etc. Il aurait bien mieux valu laisser au pharmacien liberté entière toutes les fois que le médicament n'aurait pas été d'une nécessité absolue et susceptible d'être préparé en fort peu de temps; tandis qu'on aurait dû déclarer exigibles, et marquer par conséquent d'un astérisque certaines préparations longues, difficiles et souvent demandées. Je citerai, par exemple, l'acide borique, l'acide sulfurique pur, le cyanure potassique, l'alcool à 95° centigr., l'antimoine diaphorétique, l'acide arsénieux, qui est complétement oublié dans l'ouvrage, l'arséniate de soude, le bleu de Prusse, le carbonate de chaux préparé, le chlorate de potasse, les extraits de chardon benit, de chiendent, de digitale, de laitue véreuse, le fiel de bœuf épaissi, le baume de Fioraventi, l'acide benzoïque, l'huile de jusquiame, les huiles essentielles de cannelle, d'amandes amères, de fenouil, de romarin, de rue, de thym (un des composants de l'opodeldoch), le chlorure de barium, le chlorure de calcium, le magister de soufre, le mercure soluble de Hahnemann, le muriate ammoniaco-mercuriel, la pierre divine; les poudres d'asafœtida, de galbanum, de gomme ammoniaque, celle de jusquiame, d'opium, de séné, de seigle ergoté (en petite quantité); le sulfure d'antimoine, le sel de Seignette, le sirop de rhubarbe, le sulfure de calcium, le sulfure de fer, le cérat de Goulard, la teinture de belladone, de gajac, de Bestuchef, le vin aromatique, celui de colchique, etc. Tous ces médicaments sont trop importants pour que le médecin puisse s'en passer dans sa pratique, et si l'on ne voulait les préparer que sur prescription magistrale, le malade aurait le plus souvent le temps de guérir ou de mourir avant de recevoir le médicament; car la préparation des uns durerait trop longtemps, et celle de quelques autres ne peut se faire qu'à certaines époques de l'année (exemple : les gommes résines, qui exigent une température au-dessous de zéro pour pouvoir être pulvérisées, etc.). Enfin, pour la moindre analyse, il faut de l'acide sulfurique pur, du sulfure de fer pour dégager de l'hydrogène sulfuré, un sel de barite, de l'oxalate d'ammoniaque, etc., chaque pharmacien devrait se trouver dans l'obligation légale d'être muni au moins des réactifs les plus essentiels, et rien ne s'opposerait à ce que le Codex en donnât une table; car, pour satisfaire aux besoins de l'époque, le pharmacien, dans quel endroit que ce soit, devrait être à même de répondre aussi bien au médecin, qui aurait besoin de quelques indications chimiques dans le diagnostic ou le traitement d'une maladie, qu'à l'industriel, pour le guider dans les travaux, ou à la douane, pour l'éclairer sur quelque objet commercial; et, enfin, les

questions médico-légales, qui exigent des recherches chimiques ne lui sont-elles pas ordinairement dévolues?

On a certainement eu raison de faire disparaître du nouveau Codex cette espèce d'histoire naturelle médicale qui précédait l'ancien, pour ne laisser subsister que le nom des substances employées, avec les indications les plus essentielles; mais il me semble qu'à côté du nom spécifique des plantes ou des animaux, on aurait fort bien pu placer le nom d'auteur, pour être plus clair et plus précis. Que de noms n'y voit-on pas changés et que de plantes dont la synonymie vous embrouille! Si ce reproche a peu d'importance sous le point de vue pharmaceutique, il en a beaucoup sous le rapport scientifique, et l'on ne devrait pas s'attendre à l'omission de cette règle si simple de la nomenclature.

J'aurais aimé également que le désir d'être court n'eût pas fait perdre de vue des choses importantes. Ainsi, on aurait fort bien pu ajouter encore au *Cassia acutifia* le *Cassia oborata* COLLAD., qui est toujours mélangé avec la première espèce dans le séné de la Palte; et dire que l'écorce de garou vient à peu près aussi souvent du *Daphne Mezereum* que du *Daphne Gnidium;* que ce n'est pas seulement le *Pinus maritima* qui fournit le galipot, la poix blanche, la résine, etc., mais aussi le *Pinus sylvestris*, *picca*, etc.; que le tilleul provient de deux espèces bien distinctes: du *Tilia microphyllos* et du *platiphylla*, *Flore française*, tandis que, sous le nom de *Tilia europæa*, Linné avait confondu plusieurs espèces, etc.

J'ai cherché en vain dans tout l'ouvrage la combinaison heureuse de la nomenclature française avec celle de Berzélius, dont parle le Codex, page XX; je n'y ai trouvé, au contraire, qu'un désordre extrême, des noms empruntés à toutes les nomenclatures et à tous les âges; très-souvent le nom n'indique pas même la composition des corps et encore moins leurs degrés d'oxydation ou de chloruration, et je ne parle pas seulement des synonymes mis en seconde ligne, mais bien des noms placés en tête de chaque préparation qui devraient être rigoureusement systématiques. Ce défaut d'ordre, nous le retrouvons malheureusement partout dans cet ouvrage, et il serait à désirer qu'il disparût dans la prochaine édition.

Quant à la nomenclature des préparations pharmaceutiques, je ne crois pas non plus qu'on ait suivi le meilleur mode en adoptant tous ces noms anciens: c'eût été bon pour les préparations complexes; mais toutes les fois qu'une préparation tire son action principale d'un seul corps incorporé dans un véhicule quelconque, celle-ci devrait porter le nom de la base du médicament, afin qu'en le prononçant on sache aussitôt à quoi s'en tenir par rapport à son action, non que je veuille rejeter entièrement les anciens noms, mais ils ne devraient figurer que dans la synonymie; je dirais, par exemple, pommade de sublimé corrosif ou de deuto-chlorure de mercure plutôt que *pommade de Cyrillo*, et ce dernier nom, je le mettrais entre parenthèse, comme l'ouvrage le fait du reste lui-même dans beaucoup d'endroits; mais parcourons l'ouvrage et nous trouverons.

Chlore liquide. C'est sans doute par abréviation qu'on appelle ainsi la solution aqueuse de chlore? Le même fait se répète pour l'acide sulfureux, l'acide sulfhydrique liquide, l'eau de chaux, l'ammoniaque liquide, la liqueur arsénicale de Pearsan, l'arsénite de potasse, etc.

Fumigation guytonnienne, au lieu de mettre: fumigation de chlore!

C'est là un hommage rendu à la mémoire de l'auteur de l'invention qui ne trouve pas bien sa place ici.

Eau régale et *acide nitro-muriatique*, au lieu de mettre : acide chloro-nitreux.

Poudre antimoniale (poudre de James), au lieu de mettre : phospate et antimoniate calcique.

Safran de Mars apéritif et en synonymie *oxyde de fer hydraté*. Ni l'un ni l'autre de ces deux noms ne convient à cette préparation : le premier, parce qu'il est suranné, et le second, parce que c'est un sous-carbonate d'oxyde ferrique hydraté, car une goutte d'acide en dégage aussitôt une forte quantité d'acide carbonique.

L'*oxyde rouge de fer* du Codex est de l'oxyde ferrique ! l'*oxyde noir de fer*, de l'oxyde ferroso-ferrique ! la *magnésie*, de l'oxyde magnésique ! la *poudre de Vienne*, un mélange d'oxyde potassique et calcique ! le *kermès minéral*, un oxysulfure d'antimoine hydraté ! le *soufre doré d'antimoine*, un polysulfure d'antimoine hydraté ! l'*iodure d'or*, un perjodure d'or ! le *nitrate de mercure cristallisé*, un nitrate mercureux cristallisé ! le *vinaigre radical*, un acide acétique concentré avec acétone ! le *proto-nitrate ammoniaco-mercuriel* (mercure soluble de Hahnemann) est un sous-proto-nitrate ! le *tartrate de potasse et de fer*, un deuto-tartrate de fer et de potasse ! la *teinture de Mars tartarisée*, une teinture de proto-tartrate de fer et de potasse ! les *boules de Nancy*, un tartrate de potasse et de fer impur, car un peu plus loin on appelle l'extrait de Mars pommé, *malate de fer impur*. La *poudre de Verdet* est du sous-acétate de cuivre ! la *poudre de magnésie blanche*, du sous-carbonate de magnésie hydraté ! celle *de céruse*, du sous-acétate et carbonate de plomb ! la *pommade hydriodatée* est une pommade d'iodure potassique ! la *pommade stibiée*, une pommade de tartrate de potasse et d'antimoine ! celle *de Gondret* est une pommade d'ammoniaque caustique ! la *pommade citrine*, une pommade de nitrate de mercure acide ! la *pommade nutritum*, un margaro-stearate de plomb ! l'*emplâtre brun*, un emplâtre d'oléo-stearate de plomb brûlé, etc.

Oxychlorure ammoniacal de mercure, au lieu de mettre : deuto-chlorure de mercure et d'ammoniaque ! Il faut au moins qu'on sache par le nom qu'il entre dans les deux sortes de sels d'Allembroth du deuto-chlorure de mercure et non du proto-chlorure ; pour ce dernier sel surtout c'est important ; car il est aussi connu en Allemagne et en Alsace sous la dénomination de *précipité blanc*, nom qui est réservé en France au calomel obtenu par précipitation, et, comme ces deux préparations diffèrent essentiellement dans leur action sur l'économie animale, leurs noms du moins ne devraient pas donner lieu à des méprises.

Sulfate de soude purifié. Ce serait ici le cas d'ajouter encore le mot *cristallisé*, pour le différencier du sulfate de soude *effleuri* qu'on conserve dans chaque pharmacie pour le faire entrer dans les poudres composées.

Parmi les poudres, les pulpes, les sucs, les huiles, les tisanes, certaines teintures, les huiles essentielles, les eaux distillées, les extraits, etc., c'est toujours le nom latin qui indique la partie de la plante employée ; tandis que ce serait à la nomenclature française d'être la plus complète et la plus systématique.

Onguent brun, au lieu de mettre : onguent basilium avec deutoxyde de mercure ! car l'emplâtre de la mère Thécle est aussi quelquefois demandé

sous le nom d'onguent brun; de plus, ici le nom ne laisse pas même supposer qu'il puisse y entrer du deutoxyde de mercure.

Trochisques escharotiques, au lieu de mettre : trochisques de deutochlorure de mercure; car il y a mainte substance qui pourrait servir à faire des trochisques escharotiques.

Trochisques escharotiques de Minium, au lieu de mettre : de deutochlorure de mercure avec du suroxyde plombeux.

Miel escharotique, au lieu de mettre : oxymel d'acétate de cuivre.

Voici trois préparations dénommées escharotiques qui tiennent cette propriété de substances différentes, et cependant leurs noms ne l'indiquent nullement; bien plus, la suscription : *trochisques escharotiques de Minium* donnerait à entendre que c'est le Minium qui est escharotique et non le sublimé corrosif, qui en est cependant l'agent principal.

Il y aurait encore bien des exemples à ajouter à ceux-ci, mais l'énumération en deviendrait trop longue.

Page VI. Le Codex donne une table approximative des poids des gouttes, des cuillerées, des poignées, des pincées, etc., en ajoutant qu'on ne doit pas considérer ces poids comme rigoureusement exacts, mais comme des approximations suffisantes pour la pratique. Je crois aussi que des tables approximatives bien faites peuvent quelquefois rendre service au pharmacien; mais il faudrait qu'elles fussent autrement conçues que celle du Codex, qui fait une part beaucoup trop large à l'inexactitude; et, d'abord, commençons par l'approximation par gouttes.

Je concevrais une table du genre de celle qui figure dans le Codex, si, dans toutes les pharmacies, il y avait pour les différents liquides des vases exactement de la même grandeur, ayant un col et un rebord également épais, une ouverture du même calibre, la mouillure faite chaque fois d'un manière complète sur le pourtour et toujours une main également ferme et pas plus pressée une fois que l'autre; mais ces conditions ne pouvant jamais exister réunies, il est de toute impossibilité de faire une table approchant un tant soit peu de la vérité; en effet, suivant les circonstances, vingt gouttes de laudanum pèseront 50-80-120 centigrammes et plus; l'éther produira des différences plus grandes encore; car très-souvent son poids tombe à la moitié de celui qui est indiqué, et d'autres fois il le double; aussi, tant qu'on ne soumettra pas les différents liquides absolument aux mêmes conditions, on n'arrivera jamais à un résultat exact, et je serais tenté pour cette raison de proposer dans l'évaluation de très-petites quantités de liquides l'usage de la pipette graduée, à moins qu'il ne s'agisse d'un ou de deux gouttes d'huile de Croton tiglium, etc.; car ici l'importance de l'estimation par gouttes s'accroît encore quand on considère que la plupart des médicaments actifs qui sont sous forme liquide, tels que la teinture de digitale, de belladone, le laudanum, etc., ne sont ordinairement ajoutés aux potions qu'en petite quantité, soit en comptant par gouttes, soit en se servant de la balance; or, comme les balances qui servent à tarer les fioles dans les pharmacies sont rarement assez sensibles pour laisser facilement apprécier la valeur de quelques centigrammes, et que la table du Codex pour l'estimation des gouttes ne donne que des résultats inexacts, il se trouve que sur dix fois le médecin aura au moins neuf fois une quantité de médicament plus ou moins forte que celle qu'il a prescrite.

Plus loin, dans la table des approximations, je trouve qu'une poignée de semences d'orge équivaut à 100,40 centigrammes; tandis qu'immédiatement après, une poignée de semences de lin, qui, certes, a une densité à peu près égale aux semences d'orge, n'est évaluée qu'à 47,60 centigrammes, ce qui, en poids, ne ferait pas même la moitié. Ensuite, quelle personne aurait le poignet assez formidable pour y cacher 105 grammes de farine de lin, ou 43,90 centigrammes de feuilles sèches de mauve, ou 32 grammes de feuilles sèches de chicorée, ou 40,10 centigrammes de fleurs de tilleul; et peut-il y avoir quelque analogie entre une pincée de semences de fenouil ou d'anis et une pincée de fleurs d'arnica, de mauve, de guimauve, de camomille romaine, etc.? cette dernière est même évaluée plus lourde que toutes les autres. — Du reste, toute cette table, telle qu'elle a été conçue, est complétement inutile, et pourrait, si elle était suivie, donner lieu à des suites fâcheuses aussi bien pour le malade que pour la réputation d'exactitude du pharmacien.

Que faudrait-il, en effet, au pharmacien? Il lui faudrait une table qui indiquât, une fois pour toutes, combien l'on doit entendre par une cuillerée à café ou une cuillerée à soupe de liquide, combien par une verrée, combien par une poignée ou une pincée de semences, de feuilles, de fleurs, de racines, etc., afin qu'il ne soit jamais embarrassé pour le poids quand on lui présente des formules dont les quantités sont fixées dans ce genre. Les médecins eux-mêmes seraient alors obligés de s'y conformer et sauraient à quoi s'en tenir. Au lieu d'entrer dans ces détails de grammes et de centigrammes pour quelques articles seulement, le Codex aurait dû donner une loi générale et dire, par exemple :

Une cuillerée à café de liquide équivaut à	5	grammes.
— — à thé	8	—
— — à soupe	15	—
— verrée	120	—
— poignée de semences	30	—
— — d'herbe ou de feuilles	15	—
— — de fleurs	15	—
— — de racines	30	—
— pincée de semences	8	—
— — de fleurs, de feuilles	4	—
— — de racines	8	—

etc.

Sans doute, il y aurait de cette manière des inexactitudes à cause du poids spécifique variable des corps; mais cela importe fort peu, pourvu qu'il y ait accord partout et que le même poids soit toujours délivré. Mieux vaudrait cependant supprimer entièrement ce genre d'évaluation.

P. X. Il est question de l'alcoomètre de Gay-Lussac, qui certainement est l'instrument le plus parfait que nous ayons dans ce genre; il nous donne à la fois le degré et la quantité d'alcool réel, chose précieuse dans les travaux du laboratoire; aussi suis-je grandement étonné de voir qu'on a partout donné la préférence à l'aréomètre de Cartier, qui ne nous indique que des degrés conventionnels et que la cupidité avait même altérés pendant quelque temps. Il est vrai qu'un peu plus loin il est dit: qu'on a joint toutes les fois en regard de l'aréomètre de Cartier celui de l'alcoomètre

centésimal; mais déjà cinq pages plus loin, dans la table sur le point d'ébullition de certains liquides, je trouve:

	therm. cent
«Alcool à 22° Cart. bout à	81,25
— 36° Cart.	——
— pur	78,4
Éther pur	36,5.»

Ici, ce me semble, l'alcoomètre de Gay-Lussac n'est pas mis en regard. Je crois donc qu'il serait utile de mettre en pleine vigueur, dans la prochaine édition, l'alcoomètre de Gay-Lussac, accompagné des tables de rectification relatives à la température et à la pression, et que l'aréomètre de Cartier, bon tout au plus à servir dans les achats, en fût complétement banni.

Nous arrivons maintenant au corps même de l'ouvrage, et nous allons passer en revue les différentes préparations.

P. 2. *Soufre précipité.* Pourquoi prescrire du polysulfure de potassium là où le polysulfure de calcium, préparé par la voie humide, donnerait un aussi bon résultat et à bien plus bas prix? Il me semble que toutes les fois qu'un procédé à bon marché donne une préparation aussi bonne qu'un autre qui revient plus cher, un Codex devrait adopter le premier, sans quoi le pharmacien s'abandonne trop volontiers aux fabriques qui lui fournissent des préparations à meilleur compte qu'il ne pourrait les faire lui-même en suivant le Codex.

P. 15. *Antimoine purifié.* Ce mode de purification revient également trop cher; car sur quatre parties d'antimoine du commerce employées, on n'obtient qu'une partie de métal pur; le reste passe à l'état d'oxyde antimonique impur. N'aurait-il pas mieux valu employer le procédé de Liebig (16 p. de régule d'antimoine du commerce, 1 p. de sulfure d'antimoine et 2 p. de carbonate de soude sec sont fondues ensemble; une deuxième fusion se fait avec 1 1/2 p. de carbonate de soude, et une troisième avec 1 p. (*Journal de Pharmacie*, décembre 1836, p. 646), qui donne un résultat bien plus satisfaisant.

Quant à l'essai à faire pour constater l'absence de l'arsenic, je pense que le Codex remplacera le procédé actuel par celui de Marsch ou celui plus récent de Liebig, qui consiste à mélanger l'antimoine avec trois à quatre fois son poids de carbonate sodique et de cyanure potassique.

P. 19. *Acide sulfurique purifié.* Le Codex recommande de mettre au fond de la cornue quelques spirales en platine quand on veut distiller de l'acide sulfurique, pour empêcher les soubresauts; malheureusement ce moyen ne les empêche qu'en partie, et il n'est guère possible d'en distiller plus que les deux tiers. Cependant M. Berzélius nous a donné depuis longtemps un moyen bien plus simple, qui permet de continuer la distillation presque jusqu'au bout et sans aucun soubresaut; ce moyen consiste à placer la cornue sur une espèce de calotte en terre glaise qu'on se confectionne soi-même et qui se met sur la grille au milieu du fourneau, le feu qu'on met alors sur le pourtour ne peut frapper que les parois de la cornue et jamais le fond; l'ébullition ne se fait par conséquent que sur les parois et ne donne lieu à aucune secousse; car le sulfate de plomb, au fur et à mesure qu'il devient insoluble, se place sans inconvénient au fond de la cornue.

P. 21. *Acide sulfurique alcoolisé* (syn. eau de Rabel). Pour cette opération, le Codex dit à la vérité qu'il faut mêler peu à peu les deux liquides; mais cela ne me paraît pas encore assez explicite; car si le mélange s'échauffe, la moitié du liquide se transforme en acide sulfo-vinique, tandis que si l'on empêche l'élévation de la température, par exemple dans l'eau glacée ou en employant un ou deux jours à faire le mélange, l'alcool et l'acide sulfurique ne se décomposent pas mutuellement. Or, veut-on ou ne veut-on pas la présence de l'acide sulfo-vinique dans ce médicament?

Dans l'ancien Codex, cette préparation était composée d'une partie d'acide sulfurique et de deux parties d'alcool. Cette fois l'on a trouvé bon de mettre trois parties d'alcool sur une d'acide. Je ne sais réellement pas quelles raisons valables ont pu faire opérer ce changement? il y en a, au contraire, beaucoup qui militent en faveur du maintien de l'ancienne formule. On emploie, par exemple, très-souvent ce médicament dans les attaques d'hémoptysie; eh bien, dans ces cas il faut éviter tout excitant nerveux et artériel; il est donc clair que plus il y a d'alcool, plus le médicament pourra devenir nuisible; de même, quand on l'administre dans le but de diminuer l'orgasme du système vasculaire, on n'atteindrait pas son but si l'alcool prédominait, et cela est si vrai, que plusieurs médecins s'étant aperçus du changement des proportions de ce médicament, sont venus réclamer l'ancienne préparation. Il n'y pas jusqu'aux petites hémorrhagies provenant de quelque plaie superficielle, où l'ancienne préparation du Codex ne soit préférable.

Il y a également confusion de noms pour cette préparation; car l'eau de Rabel est composée de cinq parties d'alcool et d'une d'acide, l'élixir acide de Haller, de parties égales de l'un et de l'autre, et l'élixir acide de Dippel, de trois parties d'alcool et d'une partie d'acide (voyez Dulck, *Ph. boruss.*, VII, p. 609).

Une dernière observation sur cette préparation importante porte sur la pureté des substances qui la composent. Le Codex aurait dû prescrire de l'acide sulfurique *pur* et de l'alcool *rectifié;* car si l'on ne prend pas cette précaution, au lieu d'une préparation incolore, on obtient toujours, quand même le mélange serait fait à une très-basse température, un liquide trouble, qui peu à peu dépose du sulfate de plomb et qui est plus ou moins coloré en brun, ce qui provient de l'alcool 5/6 du commerce qui renferme constamment un peu de matière extractive des tonneaux. Peut-être ne faudrait-il pas non plus négliger l'avertissement de M. Liebig, qui nous a montré que l'acide sulfurique du commerce renferme presque toujours de l'acide arsenique.

P. 21. *Acide sulfureux.* Le Codex ne pourrait-il pas substituer au procédé par l'acide sulfurique et le mercure, celui par l'acide sulfurique et le charbon végétal? Il y aurait économie sous tous les rapports. Il est vrai qu'outre l'acide sulfureux, il se dégage aussi de l'acide carbonique; mais celui-ci s'échappe et ne nuit en rien dans les différentes opérations où l'on s'en sert, par exemple, pour faire le sulfite et l'hyposulfite de soude.

Acide nitrique. N'aurait-il pas été plus économique de prescrire le nitrate de soude pour la préparation de cet acide, plutôt que le nitrate de potasse? Il y aurait eu avantage de toute manière; car 1° le nitrate de soude qui nous vient des mines d'Amérique est beaucoup meilleur marché

que le nitrate de potasse, et 2° à poids égal, il fournit plus d'acide nitrique; en effet, sur

100 p. de nitrate de potasse, il y a	$\dot{K}$	46,562
	$\dot{N}$	53,438
		100,000
et sur 100 p. de nitrate de soude	$\dot{Na}$	36,600
	$\dot{N}$	63,400
		100,000

Nous voyons donc qu'il y a 10 p. 0/0 d'acide nitrique de plus dans le nitrate de soude que dans le nitrate de potasse.

Je ferai encore le reproche au Codex de n'être pas assez rigoureux pour le degré de force de cet acide; au lieu de prescrire que l'acide nitrique officinal doit avoir une densité donnée, 36 degrés par exemple, il dit seulement : « il peut marquer jusqu'à 40 degrés au pèse-acide; mais celui du commerce marque rarement plus de 36 degrés. » Le Codex n'a pas à s'enquérir du commerce; qu'il donne au pharmacien et au médecin des préparations invariables dans leur composition et leur force, c'est tout ce qu'on lui demande !

P. 24. *Acide nitrique alcoolisé* syn. *Esprit de nitre dulcifié.* Le Codex appelle un mélange d'acide nitrique et d'alcool : « esprit de nitre dulcifié. » Veut-il par hasard confondre sous cette dénomination l'acide nitrique alcoolisé et le véritable esprit de nitre dulcifié ou éther nitrique alcoolisé, préparé par distillation ? car, en effet, l'ancien Codex avait encore son *Æther alcoolisatus nitricus*, p. 228, tandis que dans le nouveau je trouve cette préparation supprimée.

Le vrai esprit de nitre dulcifié ou éther nitrique alcoolisé (*spiritus nitri dulcis seu nitrico œthureus*) a déjà été obtenu anciennement, par distillation, par Reymond Lull, et dans le quinzième siècle, par Basil Valetin; dans les temps modernes on ne se départit pas de cette règle, et l'on mélangea une partie d'acide nitrique concentré avec quatre parties d'alcool à 86° centigrades, qu'on soumit d'abord à la distillation et ensuite à la rectification sur de la magnésie pour obtenir un liquide neutre. Il y a donc une grande différence entre le médicament du Codex, composé d'un simple mélange de trois parties d'alcool sur une partie d'acide, et celui dont je viens de parler. Dans celui du Codex, l'éthérification n'est pas complète; il s'y trouve un grand excès d'acide, et l'on sait avec quelle énergie l'acide nitrique libre agit sur les tissus vivants, fût-il même assez délayé. L'esprit de nitre dulcifié est un diurétique et un diaphorétique puissant et très-employé; d'un autre côté, l'estomac le supporte mieux dans certains cas de crampes hystériques que d'autres préparations éthérées, et pour obtenir ces effets l'on en administre souvent jusqu'à 8 à 10 grammes par jour. Quel médecin prudent oserait donner la même dose de la préparation du Codex; n'aurait-il pas à craindre une inflammation de la muqueuse intestinale avant que le médicament ne pût agir comme diurétique ou comme diaphorétique ? — Il est de toute nécessité que l'on réintègre le vrai esprit de nitre dulcifié, et qu'on ne le confonde plus

sous la même dénomination que l'acide nitrique alcoolisé. C'est au nom de tout médecin éclairé que je fais cette réclamation.

J'aurais désiré aussi que le Codex recommandât de ne pas boucher hermétiquement le mélange d'acide et d'alcool dans les quatre à cinq premiers jours de sa préparation, afin de ne pas exposer l'opérateur de voir sauter le flacon entre ses mains à cause du grand dégagement de gaz qui a lieu au commencement.

P. 25. *Acide phosphorique.* Le Codex ne dit rien dans cet article de l'arsenic qui se trouve quelquefois dans le phosphore du commerce et de la manière de le séparer de l'acide phosphorique. On voit, en effet, assez souvent dans cet acide, évaporé à consistance sirupeuse, se déposer une poudre noire, qui n'est autre chose que de l'arsenic, et qui provient de la réduction de l'acide arsénieux et arsenique par l'acide phosphoreux, et qu'on peut en éloigner par dilution et décantation ou par filtration.

Une circonstance que le Codex oublie également de noter, c'est qu'en suivant son procédé, il se produit ordinairement vers la fin de l'opération un vif dégagement de deutoxyde d'azote, et une forte effervescence, provenant d'une certaine quantité d'acide phosphoreux, qui accompagne l'acide phosporique jusqu'à ce qu'il soit arrivé à la consistance sirupeuse, où il se transforme alors tout à coup en acide phosphorique à l'aide de l'acide nitrique, s'il en reste encore, et, à défaut de celui-ci, aux dépens de l'eau, en dégageant de l'hydrogène phosphoré. Il serait cependant bon que l'opérateur fût averti de cette circonstance pour qu'il pût s'en prémunir.

P. 26. *Acide borique.* Cette préparation pèche pour deux raisons. 1° Le Codex laisse perdre entièrement tout l'acide borique qui ne cristallise pas dans la première opération, aussi bien que celui que les eaux de lavage, provenant des cristaux, dissolvent; car il n'en dit pas un mot, quoique ce soit encore une quantité notable d'acide, d'autant plus qu'il prescrit une proportion d'eau trois ou quatre fois plus grande qu'il ne serait nécessaire; car au lieu de 11 parties sur une de borax, 2 1/2 à 3 parties suffiraient, et dans tous les cas l'acide chlorhydrique serait préférable à l'acide sulfurique. 2° Elle est impure; car l'on n'obtient jamais de l'acide borique libre d'acide sulfurique par une première cristallisation et des lavages réitérés; il faut ou le faire cristalliser plusieurs fois, ou, mieux encore, le soumettre à la fusion pour chasser l'acide sulfurique et ensuite faire cristalliser de nouveau.

P. 32. *Oxyde d'antimoine cristallisé* et *oxyde d'antimoine par précipitation.* Voilà deux préparations qui se ressemblent quant à leur nom, mais non quant à leur action sur l'économie animale. En effet, l'oxyde obtenu par précipitation est beaucoup plus soluble dans les sucs de l'estomac que celui préparé par sublimation; aussi produit-il quelquefois des nausées et des vomituritions à la dose de 30 à 50 centigrammes, particulièrement s'il n'est pas très-bien lavé; tandis qu'on peut aller bien au delà avec l'oxyde d'antimoine par sublimation. Il serait donc nécessaire que le Codex indiquât quelle préparation le pharmacien doit délivrer quand le médecin prescrit simplement : oxyde blanc d'antimoine; car c'est ce qui arrive le plus souvent. Ensuite il est à remarquer que le bi-carbonate de potasse peut parfaitement être remplacé par le carbonate de soude cristallisé dans la préparation de l'oxyde d'antimoine par précipitation.

Du reste, je me permettrai encore une observation à propos de ces préparations. L'ancien Codex appelle *oxydum stibii album* le surantimoniate, ou plutôt un mélange de surantimoniate et de surantimonite de potasse, et ne dit rien des deux préparations susmentionnées; les médecins sont donc encore habitués à cette préparation, qui est certes de tous les antimoniaux celui qui exerce l'action la plus douce; car l'on peut en donner jusqu'à 15 grammes par jour sans inconvénient. Aujourd'hui, voilà deux nouvelles préparations substituées, par leurs noms du moins, à celles de l'ancien Codex, qui ont une action bien plus énergique, et qui peuvent devenir la cause de bien des méprises et des accidents dans la pratique médicale. Des changements de ce genre devraient être toujours accompagnés de quelque avertissement!

On aurait pu fort bien dire, en parlant de la préparation des fleurs argentines d'antimoine : R. antimoine *pur !* comme on l'a fait plus loin pour l'antimoine diaphorétique lavé; car si l'on prend du régul d'antimoine du commerce, on est à peu près sûr d'avoir de l'acide arsénieux dans l'oxyde d'antimoine cristallisé. Pour l'antimoine diaphorétique, cette recommandation est moins nécessaire, parce que les lavages enlèvent toujours l'arséniate de potasse qui se forme pendant l'opération.

P. 37. *Oxyde rouge de mercure.* Le procédé du Codex me semble fort peu économique. On se contente, en effet, de décomposer, par une chaleur modérée, le sel, qui est un composé de deuto-nitrate et d'un peu de proto-nitrate de mercure. Dans ce cas, l'acide nitrique, qui se décompose, fournit au protoxyde du proto-nitrate encore un peu d'oxygène pour le transformer entièrement en deutoxyde; mais comme le deuto-nitrate de mercure est composé de $\dot{H}g + \dddot{\bar{N}}$ et que l'acide nitrique se décompose en $\dddot{\bar{N}}$ et O^3, il serait rationnel de profiter encore de ces trois proportions d'oxygène mis en liberté, en ajoutant au moins une quantité égale de mercure coulant à celui qui se trouve déjà dans le sel, par-là il serait transformé complétement en proto-nitrate de mercure; mais bientôt l'acide nitrique, en se décomposant par la chaleur, donnerait au protoxyde de mercure une nouvelle proportion d'oxygène, et il y aurait formation d'une quantité double de deutoxyde sans plus de frais que le prix de revient de mercure coulant. On pourrait, il est vrai, ajouter encore plus de mercure; car sur ces trois atomes d'oxygène mis en liberté, il n'y en a qu'un seul d'employé pour la transformation du métal en deutoxyde; mais il est prudent de n'en pas mettre davantage; le mélange n'étant pas toujours homogène, il pourrait en résulter une déperdition d'oxygène, et d'un autre côté le sel primitivement employé renferme le plus souvent encore du proto-nitrate.

P. 38. *Oxyde rouge de fer* (Colcothar). Pour quelle raison cette préparation a-t-elle pu être introduite et maintenue dans le Codex? Cette substance a pris une concrétion moléculaire tellement forte par l'action du feu, qu'elle n'est pas même soluble dans les acides les plus énergiques; elle ne produira donc sur les organes de digestion que l'effet d'une substance inerte ou indigeste! — N'aurait-on pas mieux fait de lui substituer l'oxyde de fer rouge obtenu par une faible calcination de l'hydrate de sous-carbonate de fer dont le Codex ne parle qu'accessoirement, page 59?

P. 40. *Oxyde noir de fer* (Ethiops martial). Le procédé que le Codex re-

commande pour faire cette préparation, et qui consiste à laisser agir l'air atmosphérique sur de la limaille humide, peut être bon si l'on agit sur de grandes masses; mais il ne vaut rien pour préparer de petites quantités (1—2 k., par exemple, ce qui suffirait à l'approvisionnement d'une pharmacie); dans ce cas, la masse ne s'échauffe presque pas et l'opération marche assez lentement; il est bien difficile alors de s'apercevoir quand l'oxydation s'arrête, et je crois même qu'elle ne s'arrête pas du tout; car après avoir séparé l'oxyde noir de la limaille non encore oxydée, tous les soins et toute la célérité possible que j'ai mis dans la dessiccation n'ont jamais empêché d'obtenir un produit un peu rougeâtre, tandis qu'il devrait être d'un beau noir; il y a donc toujours beaucoup de peroxyde dans cette préparation.

On aurait mieux fait de conserver la formule de l'ancien Codex, qui, à l'aide de vinaigre et de la chaleur, réduit le deutoxyde de fer à l'état de protoxyde; ou de suivre le procédé de la pharmacopée de Prusse, qui se sert d'huile au lieu de vinaigre pour arriver au même but; il est vrai que cette préparation renferme un peu de charbon finement divisé, mais aucunement nuisible par son action.

Un procédé plus économique est celui de Vauquelin, qui prend 100 p. de deutoxyde de fer et 37,7 p. de limaille très-fine qu'il calcine ensemble; mais ce protoxyde est un peu moins noir que celui obtenu au moyen de l'huile, qui paraît avoir la préférence sur les autres.

Dans le *Traité de pharmacie* de Soubeiran, j'ai également trouvé une espèce de critique du procédé que donne le Codex; aussi ne puis-je pas comprendre comment cet auteur, qui a cependant fait partie de la commission de rédaction, n'en a pas empêché l'insertion.

P. 42. *Oxyde de zinc préparé par sublimation* (fleurs de zinc). Il me semble que le Codex aurait pu fort bien ajouter aussi le procédé par la voie humide et par calcination subséquente, afin que les médecins eussent pu choisir entre ces deux préparations. Il y en a beaucoup qui donnent la préférence à cette dernière; car, disent-ils (Duncan, *Med. comment.*, 1788), «son état d'agrégation étant moins dense que celui de l'oxyde préparé par la voie sèche, il doit être plus soluble et impressionner plus facilement la muqueuse de l'estomac.» De plus, il ne renferme ni oxyde de fer, ni parcelles métalliques, comme c'est presque toujours le cas pour les fleurs de zinc, et à cette occasion je citerai volontiers le procédé éminemment pratique de M. Persoz pour purifier le sulfate de zinc.

On commence par faire passer un courant de chlore à travers la solution de sulfate de zinc jusqu'à ce qu'elle en renferme un petit excès, afin de peroxyder le protoxyde de fer qui s'y trouve; on y ajoute ensuite une petite quantité de solution de carbonate sodique (un 30—40e de la quantité de sulfate de zinc employé), et on porte sur le feu; l'oxyde de zinc, précipité d'abord, déplace bientôt le peroxyde de fer de sa combinaison avec l'acide sulfurique; on filtre après le refroidissement, et l'on obtient un sulfate de zinc entièrement libre de fer, qui donne alors un oxyde de zinc très-blanc.

P. 46. *Potasse caustique à la chaux.* Pour la préparer, le Codex se contente de prendre de la potasse du commerce, à laquelle il enlève l'acide carbonique au moyen de la chaux vive, de filtrer ensuite à travers une toile, d'évaporer les liqueurs réunies à siccité dans une bassine d'argent,

et enfin de lui faire éprouver la fusion ignée pour la couler en lingots, en gouttes, etc.

Prendre de la potasse du commerce pour cette opération, c'est sans doute vouloir obtenir une préparation fort impure et s'éloigner entièrement de toute marche raisonnée. Déjà l'ancien Codex prescrivait du sous-carbonate de potasse, qui, suivant lui, devait être préparé par la combustion du tartre, ou la déflagration du nitre avec le tartre, et tous les autres ouvrages nous disent de prendre du carbonate de potasse purifié. En effet, le carbonate de potasse du commerce renferme toujours au moins un tiers et souvent la moitié de sels étrangers presque tous solubles dans l'eau, tels que le chlorure et sulfate potassique, le chlorure calcique, etc.; on risque donc fort de réunir tous ces sels dans la pierre à cautère, qui renferme alors peut-être le tiers de substances étrangères, ce qui est mauvais, non-seulement pour l'usage qu'on veut en faire comme médicament, mais encore pour préparer la potasse à l'alcool, où l'on obtient alors un magma trouble et un précipité abondant qui entraîne toujours à des longueurs dans la filtration et à des pertes d'alcool. Je concevrais que le Codex s'évitât la peine de purifier le carbonate de potasse s'il prescrivait de concentrer la lessive jusqu'à une certaine densité et de la laisser reposer ensuite pour que les sels étrangers s'en séparent autant que possible par cristallisation; mais non, il trouve cette précaution inutile; et, d'un autre côté, il veut absolument que le pharmacien fasse l'énorme dépense d'une bassine en argent pour cette opération, comme si le peu d'oxyde de fer qui se séparerait d'une bassine en fonte, ajouté aux impuretés qui s'y trouvent déjà, faisait beaucoup de tort à cette préparation!

P. 52. *Poudre de sulfure d'antimoine.* Le Codex prescrit simplement de porphyriser et de leviguer du sulfure d'antimoine, sans dire un mot ni de sa préparation ni de sa purification. Or, comme le Codex se tait entièrement là-dessus, personne ne pensera prendre autre chose que le sulfure d'antimoine du commerce; mais ce sulfure renferme fort souvent du sulfure d'arsenic, qui va quelquefois jusqu'à 1/50e du poids total, ainsi que du sulfure de fer et de plomb.

Quant au sulfure de plomb, il n'est guère nuisible, et l'humidité prolongée transforme facilement le sulfure de fer en sulfate soluble; mais il n'en est pas ainsi du sulfure d'arsenic, et il vaudrait certainement mieux suivre le conseil de la pharmacopée de Prusse, qui prépare le sulfure d'antimoine de toutes pièces avec de l'antimoine métallique pur et du soufre.

Il se pourrait cependant que le Codex dise, comme pour la tisane de Feltz, que la quantité d'arsenic qui pourrait s'y trouver corrobore l'action médicamenteuse? — Si ceci cependant n'était pas l'intention de messieurs les rédacteurs, je désirerais voir figurer dans le Codex la préparation du sulfure d'*antimoine pur.*

P. 55. *Soufre doré d'antimoine* (hydrosulfate sulfuré d'antimoine). Si, en Alsace, nous étions réduits au procédé du Codex pour la préparation du soufre doré, nous aurions dans nos magasins des provisions énormes de kermès et jamais assez de soufre doré! Faut-il donc être condamné à la préparation du kermès pour retirer de ses eaux mères quelque peu de soufre doré, préparation si employée de nos jours dans tous les traite-

ments dépuratifs, antidartreux, rhumatismaux, dans les rhumes, les catharres, les pneumonies, etc.?

Un autre reproche à faire à cet article de loi du Codex, c'est que le résultat auquel il nous conduit n'est jamais ni identique ni pur. Supposons que le sulfure d'antimoine renferme de l'arsenic, ce qui est le cas le plus ordinaire, le soufre doré en renfermera également; car en présence de la soude il se formera du sulfo-arsénite de soude, qui sera décomposé par l'acide qu'on y ajoutera, et il y aura précipitation de sulfure d'arsenic. Il serait donc avant tout nécessaire qu'on employât du sulfure d'antimoine pur.

Le second chef de récusation est peut-être plus important encore; car la non-identité de cette préparation en France a sans doute été en grande partie la cause que les uns l'ont considérée comme un sudorifique d'une action douce et constante, et d'autres comme un remède dangereux, qui déjà, à petite dose, produit des nausées et des vomissements. Qu'on examine les eaux mères de kermès; fraîches, elles renferment toujours une quantité variable de sesqui-carbonate et de carbonate de potasse, de proto et bi-sulfure de potassium et du sulfure d'antimoine à différents degrés de sulfuration; mais, suivant que l'action de l'air agit dessus plus ou moins longtemps, il y a formation de produits oxydés, d'hyposulfite, de sulfite et de sulfate de potasse, d'acide antimonieux, etc. Il est donc clair qu'en y ajoutant de l'acide chlorhydrique, il se précipitera du soufre non combiné uni à du soufre doré plus ou moins sulfuré, correspondant tantôt à l'acide antimonieux et tantôt à l'acide antimonique, et l'on sait que plus cette préparation est sulfurée, plus elle excite à la diaphorèse, tandis que moins sulfurée ses propriétés se rapprochent davantage de celles du tartre stibié. Je proposerais donc en place du procédé du Codex celui de la pharmacopée de Prusse, qui consiste à prendre :

12 p. de carbonate de soude pur, sec et effleuri;
7 p. de fleur de soufre lavée;
2 p. de sulfure d'antimoine pur finement pulvérisé;
1 1/2 p. de charbon en poudre.

On mélange le tout, on tasse dans un creuset et on fait fondre. La masse fondue est dissoute dans l'eau distillée et la solution filtrée est exposée à la cristallisation. On recueille les cristaux, on les redissout dans suffisante quantité d'eau distillée et l'on filtre de nouveau. On ajoute ensuite peu à peu de l'acide sulfurique délayé, jusqu'à ce qu'il ne forme plus de précipité, on lave ce dernier avec de l'eau ordinaire, on recueille sur un filtre et on sèche à une température qui ne dépasse pas 25° centigrades.

M. Liebig, dans le *Handwœrterbuch der Chimie*, v. I, p. 433, indique encore un procédé par la voie humide pour obtenir ces cristaux, qui sont du sulfo-antimoniate sodique (sel de Schlippe), dont un atome est composé de :

1 at. persulfure d'antimoine.	= 2618,73	58,11
1 at. sulfure de sodium	= 492,06	11,03
12 at. eau.	= 1349,75	30,26

et représenté pas la formule : $Sb^2S^5 + NaS + 12H^2O$, l'acide sulfurique le décompose ensuite en 1 at. d'hydrogène sulfuré qui se dégage, 1 at. de sulfate de soude et 1 at. de soufre doré représenté par Sb^2S^5. Ce résultat est constant et fournit un sulfure toujours identique correspondant par sa composition à l'acide antimonique Sb^2O^5.

P. 58. *Sulfure de calcium impur.* Le Codex n'a pas tort d'appeler cette préparation impure; il aurait dû encore y ajouter *éminemment variable.* Voyons si, en l'analysant, nous ne prouverons pas que le fait est vrai? — Le Codex prescrit de prendre 100 p. de soufre sublimé et 300 p. de chaux hydratée! — Il est d'usage, dans un ouvrage du genre de celui-ci, de n'employer une préparation pour une nouvelle opération que dans le cas où celle-ci aura été décrite dans le courant du même ouvrage; si l'on ne connaît pas la composition exacte des substances employées, on ne sait pas non plus ce que l'on obtient; c'est justement ce qui arrive pour l'hydrate de chaux, pour lequel le Codex devrait donner la préparation avant de l'employer à d'autres usages; car il peut renfermer plus ou moins d'eau et cependant paraître toujours sec! — Ensuite la proportion de soufre comparée à celle de l'hydrate de chaux, est évidemment trop faible pour former ensemble un protosulfure de calcium qui est composé de 56 calcium et de 44 soufre. 56 p. de calcium ont besoin de 20 p. d'oxygène pour être transformées en chaux . . . . . = 76
et à 76 p. de chaux il faut 24 p. d'eau pour se constituer à l'état d'hydrate . . . . . = 24
Total 100

Nous voyons donc que 100 p. d'hydrate de chaux équivalent à 76 p. d'oxyde de calcium, qui se transforment alors, avec 44 p. de soufre, en sulfure de calcium, sulfite et hyposulfite de chaux. Quelle différence entre ces nombres et ceux du Codex qui, sur 34 p. de soufre, prend 132 p. d'hydrate de chaux; il n'y a pas moins de 32 pour 0/0 de chaux en excès, à moins que la chaux du Codex ne soit très-impure. Cette préparation renferme donc, outre le sulfure de calcium, plus ou moins d'humidité, une proportion variable d'hyposulfite, de sulfite et de sulfate de chaux, de la chaux non combinée et les impuretés que peut renfermer celle-ci. Une préparation aussi variable est à peine bonne pour l'usage externe, et cependant bien souvent le sulfure de calcium est aussi donné à l'intérieur. Il est vrai qu'on a mis encore, comme par hasard, une annotation à cet article, dans lequel on dit comment l'on prépare le sulfure pur avec le gypse statuair et le noir de fumée; mais sans rendre cette préparation obligatoire, car il est dit: «le sulfure de calcium pur se *préparerait.*»

Je crois que l'on pourrait rendre la préparation du protosulfure pur mentionnée dans le Codex obligatoire pour l'usage interne, et prescrire dans celle pour l'usage externe la quantité de chaux vive à employer plutôt que celle de l'hydrate de chaux, et enfin indiquer le poids qu'on doit obtenir par l'évaporation.

P. 59. *Polysulfure de potassium.* Si je ne me trompe, le Codex entend par carbonate de potasse, le carbonate de potasse du commerce (voyez p. XXXII). Or, si c'est de ce carbonate qu'il veut parler, il a tort de dire que le foie de soufre qui en résulte est composé de trisulfure de potassium et de sulfate de potasse seulement; car ce carbonate renferme toujours au moins un tiers de sels étrangers, ce qui fait qu'il y a souvent trop peu de potasse par rapport au soufre: on a donc un polysulfure variable au lieu d'un trisulfure.

Sans doute cette préparation peut servir pour bains, encore vaudrait-il mieux la faire avec du carbonate de potasse purifié par solution concentrée; mais jamais un médecin ne pourrait s'y fier s'il voulait l'employer

à l'intérieur. Il serait donc nécessaire que le Codex donnât encore un mode de préparation pour obtenir le trisulfure de potassium pur, ou du moins un sulfure dont on connût exactement la composition, par exemple si on le préparait avec du carbonate de potasse pur 100 p. et du soufre 58 p., on saurait qu'il s'y trouve $3KS^3$ et $\dot{K}\dot{S}$.

Peut-être pourrait-on aussi remplacer ici la potasse par la soude, qui est un produit indigène, meilleur marché, plus pur et d'un poids atomique moins élevé. Je proposerais même cette substitution partout où cela pourrait se faire sans inconvénient.

P. 65. *Protochlorure de mercure par sublimation* (mercure doux). Si le Codex était écrit pour des fabricants de produits chimiques, je ne m'étonnerais pas du procédé qu'il indique pour préparer le mercure doux; mais, je le demande, est-il permis d'exiger d'un pharmacien qu'il fasse cette opération tellement en grand pour qu'il ait besoin «d'un grand bain de sable en tôle ou en plaques de fonte, placé sur une bonne cheminée et entièrement recouvert par une sorte de cage garnie latéralement de châssis vitrés dont quelques-uns sont mobiles, et qu'on opère ensuite la sublimation par un feu continu pendant trois jours et trois nuits?» — Encore faut-il soumettre le produit obtenu ainsi à une nouvelle sublimation! — Ce serait un calomel fort cher, et pour ma part je conseillerais à mes confrères de reprendre le procédé de l'ancien Codex, qui soumet à deux sublimations successives 400 p. de sublimé corrosif mêlé avec 300 p. de mercure coulant: leur produit sera tout aussi beau et ils épargneront du temps et du combustible. Voici pour la forme de cette préparation; mais en en examinant le fond j'ai presque reculé d'horreur. En effet, en considérant cette prescription:

Mercure	5000
Acide sulfurique à 66°	6000
Sel marin	5500

je ne puis m'empêcher de croire que MM. les rédacteurs ne se soient trompés ou qu'ils y aient oublié quelque chose; car bien loin d'obtenir du mercure doux avec ces ingrédients et leur manière d'opérer, on n'obtient que du sublimé corrosif et peu ou point de mercure doux.

On sait que le protosulfate de mercure pur ne se forme que très-difficilement, le plus souvent il y a production d'une grande quantité de deutosulfate et de fort peu de protosulfate, particulièrement si, comme ici, il y a plus que suffisamment d'acide sulfurique pour fournir assez d'oxygène; car nous voyons que:

1 at. de mercure . . . . . = 1265,822
a besoin de 1 at. oxygène . . . . . = 100

pour se transformer en deutoxyde de mercure, plus un at. d'acide sulfurique pour devenir deutosulfate de mercure; prenons donc 2 at. d'acide sulfurique hydraté $= 2\,\dot{S}\dot{H} = 1227,290$, l'un de ces atomes se décomposera pour donner 1 at. d'oxygène au mercure, tandis que l'acide sulfureux se dégagera et l'autre atome d'acide sulfurique s'unira à l'oxyde pour former le sulfate de deutoxyde de mercure.

Il faudrait donc en poids 4,057 p. d'acide sulfurique à 66 degrés pour transformer 5 p. de mercure en bisulfate; supposons maintenant, ce qui arrive toujours, qu'il se volatilise une certaine quantite d'acide sulfurique

non décomposé, le Codex, en prescrivant de prendre 6000 p. d'acide sur 5000 p. de métal, aura encore donné un excès de près de 2000 p. d'acide, il est donc plus que probable que le sulfate de mercure que le Codex obtient, sera du deutosulfate de mercure: mêlez celui-ci avec du chlorure sodique sec et il y aura formation de sulfate sodique ($\dot{N}a\ \dddot{S}$) et de chlorure mercurique ($\dot{H}g\ \dddot{C}l$). Évidemment ici le Codex a oublié d'ajouter au sulfate mercurique une proportion de mercure coulant égale à celui qui s'y trouve déjà pour le transformer en sulfate mercureux! et dans un livre comme celui-ci un pareil oubli est impardonnable; bien plus, il devrait entraîner la condamnation de tout l'ouvrage. Supposons qu'un pharmacien, se fiant aux proportions du Codex, veuille suivre son procédé pour préparer le mercure doux, n'en pourrait-il pas résulter des malheurs incalculables?

P. 71 *Deuto-chlorure de mercure.* Si l'on devait procéder, comme le veut le Codex, pour la préparation du sublimé corrosif comme pour le mercure doux, il faudrait aussi le soumettre à deux sublimations, dont la première durerait à elle seule trois jours et trois nuits, chose certes fort inutile; car le deutochlorure de mercure n'a besoin d'être sublimé qu'une seule fois et cette opération ne doit guère durer plus de quatre à cinq heures!

J'ai encore remarqué qu'en employant du peroxyde de manganèse dans cette opération, on obtenait presque toujours un sublimé corrosif jaunâtre, provenant du fer qu'il renferme et qui est transformé en chlorure volatil. Il vaudrait donc mieux prendre toutes les précautions pour obtenir un sulfate mercurique pur, afin que le peroxyde de manganèse fût rendu inutile dans l'opération.

74. *Proto-chlorure de fer.* Il y a un contresens dans la description de cette préparation; au lieu de déterminer la quantité de tournure de fer à employer, le Codex aurait dû déterminer la quantité d'acide, car l'on n'obtient du protochlorure de fer pur qu'avec un excès de limaille, celle-ci doit donc rester indéterminée!

74. *Perchlorure de fer.* Le Codex prescrit de dissoudre l'oxyde rouge de fer dans de l'acide chlorhydrique et d'évaporer à siccité! Or, si je ne me trompe, il appelle oxyde rouge de fer, le colcothar, p. 38, qui ne se dissout presque pas dans les acides; au moins est-il impossible d'obtenir ainsi une solution saline saturée, cette préparation est donc mauvaise. Il aurait dû dire: prenez de l'hydrate de deutoxyde de fer, que vous dissoudrez dans suffisante quantité d'acide chlorhydrique, ou: ajoutez à une solution de proto-chlorure de fer neutre suffisante quantité d'acide nitrique et d'acide chlorhydrique pour le transformer en deuto-chlorure, ensuite évaporez à siccité.

75. *Fleurs ammoniacales martiales (Chloruretum ferroso-ammoniacum).* Le Codex prescrit pour cette préparation, du proto-chlorure de fer et du sel ammoniac qu'il fait dissoudre et évaporer à siccité!

Cette préparation est fautive, car le fer doit y être à l'état de perchlorure; on n'a qu'à voir là-dessus tous les ouvrages qui en parlent. Anciennement Basil Valentin prenait de la pierre hématite ou du safran de mars astringent et du sel ammoniac pour servir à la sublimation; d'autres prenaient, il est vrai, de la limaille ou du proto-chlorure de fer, qu'ils faisaient sublimer avec l'hydrochlorate d'ammoniaque; mais durant cette

opération, la limaille ainsi que le proto-chlorure étaient entraînés par le sel ammoniac et passaient à l'état de perchlorure. Plus tard, comme par la sublimation on obtenait toujours un sel plus ou moins chargé de fer, on s'avisa de dissoudre ensemble du deuto-chlorure de fer et de l'hydrochlorate d'ammoniaque et d'évaporer à siccité. (Si l'on faisait cristalliser, les cristaux n'auraient pas non plus une composition identique). Le sel ainsi obtenu renferme toujours, comme les anciennes flores ammoniacales martiales, du deuto-chlorure de fer; mais de plus il y est dans des proportions constantes, tandis que d'après le Codex, il s'y trouve du chlorure ferreux mêlé d'une plus ou moins grande quantité de chlorure ferrique, suivant que l'évaporation aura été conduite plus ou moins vite.

P. 75. *Chlorure de zinc.* Le Codex prescrit de purifier ce sel par une macération de sa solution sur de la craie, sans réfléchir qu'en place de l'oxyde ferrique, qui en sera séparé, il se dissoudra un équivalent d'oxyde calcique, et que la préparation, au lieu d'être impure par le fer, le devient alors par la chaux. Pourquoi donc ne pas prescrire de l'oxyde zincique fraîchement précipité en place de craie?

P. 79. *Chlorure de sodium.* Je ne sais pourquoi le Codex donne dans ce chapitre un procédé pour découvrir l'iode dans le sel de cuisine. Je prétends qu'on pourrait y ajouter au même titre celui d'y reconnaître le brome (car il y a beaucoup de sources salines, par exemple Soultz-sous-Forêts, qui en renferment), la chaux, la magnésie, etc.; ce ne serait alors plus un Codex, mais un traité des réactifs. Je concevrais encore qu'on indiquât dans chaque chapitre les moyens de reconnaître la pureté des préparations, mais alors il faudrait que la mesure fût générale.

P. 81. *Bromure de potassium.* Le Codex dit que «pour distinguer le bromure de potassium de l'iodure, on doit traiter par l'acide sulfurique concentré qui ne dégage pas de vapeurs violettes.» Cette réaction est insuffisante si l'iode y est en très-petite quantité; car il est souvent difficile de distinguer le mélange des vapeurs violettes d'un peu d'iode au milieu des vapeurs rouges du brome; et, certes, l'amidon d'un côté et l'éther de l'autre valent bien mieux pour caractériser ces deux corps, ou mieux encore les sels d'argent qui forment avec le bromure et le chlorure des composés solubles dans l'ammoniaque, tandis que l'iodure d'argent y est insoluble.

P. 86. *Iodure de fer.* Le sel obtenu par évaporation, comme le Codex le prescrit, est constamment variable dans sa composition, malgré toutes les précautions qu'on pourrait prendre pour l'en empêcher. Il se perd, en effet, toujours une grande quantité d'iode pendant l'évaporation par la réaction de l'oxygène de l'air, et renferme alors de l'oxyde ferrique, de l'iodure ferreux et de l'iodure ferrique en proportions variables, et quand on en fait une solution, celle-ci est brune, trouble et d'une odeur iodurée, tandis que la solution d'iodure ferreux fraîchement préparée est légèrement verdâtre et sans odeur.

On n'a, du reste, qu'à lire, sur cette préparation, l'excellent article de M. Dupasquier, *Journal de pharmacie*, 1841, et les remarques de M. F. Boudet, on y trouvera toutes les améliorations dont elle serait susceptible dans l'intérêt de la thérapeutique.

P. 93. *Cyanure de potassium.* Le Codex parle dans cet article de deux couches qui doivent se former dans la cornue, dont l'une blanche su-

périeure et l'autre noire inférieure; mais ces deux couches sont bien loin de se présenter toujours, le plus souvent même la masse est inégalement noire, et de celle-là le Codex dit : « qu'elle est difficile à doser à cause du quatri-carbure de fer qui y est en forte proportion et répandu d'une manière inégale dans toute la masse; » mais, au lieu de se borner à indiquer les difficultés, il me semble qu'il devrait prendre pour tâche de donner les moyens d'y remédier ! Ainsi, en faisant de la masse entière une poudre homogène, on saurait quelle serait la proportion de carbure de fer qui s'y trouve, et dans le dosage on prendrait cette proportion en sus de la quantité prescrite, on dissoudrait et on filtrerait. Ce moyen, il est vrai, ne serait bon que dans les cas où le médicament serait prescrit en solution, ce qui cependant arrive presque toujours. Ou bien on dissoudrait le cyanure de potassium fraîchement calciné dans le moins d'eau froide possible, et on évaporerait rapidement, de manière à ce que la solution ne fût pas trop exposée au contact de l'acide carbonique du feu ou de l'air atmosphérique (par exemple, sur un bain de sable ou dans une cornue ou un ballon) on arriverait à obtenir un produit assez actif. M. Soubeiran dissout le cyanure de potassium dans l'alcool, parce que celui-ci est plus volatil que l'eau et diminue par conséquent les chances d'altération.

Mais le mieux serait, sans contredit, de substituer au procédé du Codex celui que M. Liebig a récemment publié dans les *Annalen der Chemie und Pharmacie, Band XLI*, et qui consiste à faire sécher fortement huit parties de cyanure ferroso-potassique, à les réduire en poudre fine et à y ajouter trois parties de carbonate potassique sec; ce mélange est ensuite projeté en une fois dans un creuset en fonte préalablement chauffé au rouge obscur; maintenu à la même température, il commence bientôt à se fondre en un magma brun en dégageant beaucoup de gaz; mais bientôt, quand la chaleur arrive au rouge vif, elle devient plus claire et prend une couleur ambrée; si de temps en temps on y plonge un tube de verre chauffé pour en prendre une épreuve, celle-ci sera d'abord brune en se refroidissant, plus tard jaune, et vers la fin de l'opération blanche et de texture cristalline.

Durant la fusion, on voit des flocons bruns nager dans la masse qui peu à peu se réunissent en forme d'éponge, en prenant une couleur grise-brunâtre. Si ensuite on sort le creuset du feu pour le laisser refroidir un peu, il arrive le plus souvent que cette poudre grise se dépose complétement, surtout quand on a soin de remuer une ou deux fois. On décante ensuite la masse encore fondue dans une capsule de porcelaine échauffée, et si l'on use de quelque précaution, il ne s'y mêle aucune parcelle de poudre noire.

P. 96. *Sulfate de fer (proto) cristallisé.* Si l'on ne rend pas la solution de sulfate de fer légèrement acide, au moyen de quelques gouttes d'acide sulfurique, au moment de l'exposer à la cristallisation, on obtiendra toujours un sel d'une couleur peu apparente, qui se couvrira de rouille avec la plus grande facilité; tandis que la liqueur acide, quelque faible qu'elle soit, donnera constamment des cristaux d'un vert clair qui, convenablement séchés, ne se couvriront que difficilement d'oxyde ferrique.

Le Codex devrait préciser aussi dans cette formule la quantité d'acide à employer et non la limaille, puisqu'il recommande plus bas « de mettre un

excès de limaille de fer; » dans ce cas, on ne peut plus se diriger pour le fer d'après une quantité prescrite, tandis que pour l'acide on peut très-bien dire : Je veux prendre une quantité donnée d'acide, ni plus ni moins!

P. 99. *Sulfite de chaux et hyposulfite de soude.* Je ne sais trop pour quel usage ces deux préparations se trouvent dans le Codex, si ce n'est pour mutter le vin ou les sucs végétaux?

P. 102. *Proto-nitrate de mercure.* En lisant ce chapitre, je n'ai pu me défendre d'un sentiment de peine en pensant que la mauvaise préparation du proto-nitrate de mercure entraîne celle d'un grand nombre d'autres préparations toutes extrêmement importantes, tels que le mercure doux par précipitation, le mercure soluble de Hahnemann, l'acétate mercureux, etc.

Prenez, en effet, 1000 p. de mercure et 1000 p. d'acide nitrique à 35 degrés; laissez l'opération se faire d'elle-même dans un lieu frais, comme le veut le Codex, et vous verrez si vous obtenez des cristaux de proto-nitrate de mercure pur. — Quant à moi, jamais ce procédé ne m'en a donné, le sel renfermait toujours du deuto-nitrate de mercure, et, de plus, comme il est prescrit de laver avec de l'acide nitrique, il est constamment acide et ne peut être desséché!

Faisons d'abord une distinction nette entre le proto-nitrate de mercure neutre $= \dot{\mathrm{H}}\mathrm{g} + \dddot{\mathrm{N}} + 2\,\dot{\mathrm{H}}$ de Liebig et le proto-nitrate de mercure basique soluble du même auteur $= 3\,\dot{\mathrm{H}}\mathrm{g} + 2\,\dddot{\mathrm{N}} + 3\,\dot{\mathrm{H}}$; car le Codex confond tout cela, et cependant il est essentiel d'être fixé sur ce point.

1. Pour obtenir le premier (le proto-nitrate neutre), il faut laisser réagir sur le mercure (1000 p.) à froid et pendant plusieurs mois de l'acide nitrique en excès (500 p.), délayé avec trois à quatre fois autant d'eau; alors seulement la réaction est assez faible pour ne permettre que la formation de cristaux de proto-nitrate de mercure neutre! — C'est là le sel qui devrait figurer dans le Codex.

2. Pour obtenir le *proto-nitrate basique soluble* qui sert communément pour faire les autres préparations qui exigent un proto-sel, il faut prendre, au contraire, un excès de mercure et de l'acide nitrique faiblement délayé (à 27 degrés R. à peu près), chauffer d'abord modérément jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs rutilantes, et faire bouillir ensuite pendant quelque temps, tout en y ajoutant de temps à autre un peu d'eau pour remplacer celle qui s'évapore, jusqu'à ce que tout le deuto-nitrate, d'abord formé, soit transformé en proto-nitrate basique, en prenant garde cependant de ne pas chauffer jusqu'à ce que la solution commence à jaunir, ou qu'il ne s'y forme un précipité de la même couleur, ce qui indiquerait la présence du sous-nitrate mercureux et exigerait une nouvelle addition d'acide nitrique. Quand les réactifs ne démontrent plus de trace de deuto-nitrate, on décante pour en séparer le mercure coulant et on brasse jusqu'à refroidissement; le proto-nitrate basique soluble se précipite alors sous la forme d'une poudre cristalline blanche. Si cependant ce proto-nitrate devait servir aussitôt à une préparation ultérieure, par exemple pour le mercure soluble de Hahnemann, on n'aurait qu'à évaporer encore le sel presque jusqu'à siccité, retirer du feu et broyer, pendant une demi-

heure, dans un mortier en porcelaine, pour former, avec l'excès de mercure métallique, une poudre grise, qui est ensuite dissoute dans de l'eau acidulée par l'acide nitrique, l'excès de mercure coulant seul reste; la solution est ensuite filtrée pour servir aux différentes préparations.

Par ce procédé on obtient une solution de proto-nitrate de mercure sans mélange de deuto-nitrate, qui précipite par l'ammoniaque en noir et ne forme pas un atome de sublimé corrosif par l'acide hydro-chlorique.

Arrivons maintenant aux applications :

1. *Proto-chlorure de mercure par précipitation.* Le Codex, sans même indiquer la force de l'acide nitrique à employer, ce qui, je le pense du moins, donne à entendre que l'on doit prendre de l'acide nitrique à 35 degrés, comme dans le paragraphe 34, prescrit : « de prendre 1500 p. d'acide sur 1000 p. de mercure, de laisser réagir à froid pendant un jour ou deux, de séparer ensuite les cristaux et de les dissoudre avec de l'eau acidulée. » Évidemment il y a ici un grand excès d'acide, et les cristaux qui se forment renferment du proto et deuto-nitrate de mercure; on obtient donc, d'après le Codex, par l'acide hydro-chlorique un précipité de proto-chlorure de mercure, sali par une grande quantité de sublimé corrosif; ce qui vous donne non-seulement une perte évidente de matière, car ordinairement on ne recueille pas le sublimé corrosif contenu dans les lavages, mais encore une préparation qu'on a beaucoup de peine à rendre pure. D'ailleurs, le Codex dit lui-même, en terminant l'article, que la liqueur séparée des cristaux renferme un mélange de proto et deuto-nitrate de mercure; il faut donc que le liquide qui se trouve entre les cristaux soit composé de même !

2. *Proto-nitrate ammoniaco-mercuriel* (syn. *Mercure soluble de Hahnemann*). Berzélius dit que cette préparation est composée de nitrate ammonique et d'oxyde mercureux ; si donc l'acide nitrique se partage entre les deux bases, c'est un sous-nitrate ammoniaco-mercuriel et non un nitrate simple comme le nomme le Codex.

Le détail que donne le Codex de cette préparation en est la meilleure critique. Il dit de cesser d'ajouter de l'ammoniaque dès que le précipité paraîtra plus pâle; or c'est ce qui indique justement la présence du deuto-nitrate de mercure, et si malheureusement l'on prend du nitrate du Codex, ce point-là arrive très-vite ; tandis que préparé comme je l'ai dit plus haut, on obtient un précipité noir presque jusqu'au bout. Même avec le proto-nitrate le plus pur, on ne peut pas précipiter tout le protoxyde de mercure par l'ammoniaque; car vers la fin, le nitrate ammonique qui se forme, réagissant sur une portion de sous-nitrate mercureux, s'y combine et produit un précipité d'un aspect gris.

3. *Proto-acétate de mercure.* Ici encore le précipité sera fort peu abondant, par la raison que le deuto-nitrate de mercure, qui se trouve dans le proto-nitrate du Codex, formera avec l'acétate de soude du deuto-acétate de mercure soluble; la quantité de précipité sera donc considérablement diminuée, et comme l'on est obligé de laver beaucoup pour enlever complétement le deuto-sel, et que le proto-acétate est aussi un peu soluble, le précipité se réduit presqu'à rien !

4. *Proto-tartrate de mercure.* Dans cette préparation, le mal devient encore plus grand par la raison que le proto et deuto-tartrate de mercure

sont à peu près aussi peu solubles l'un que l'autre; ils restent par conséquent mélangés et aucun lavage ne pourrait les séparer.

Je verrais avec plaisir la réforme de ces cinq préparations.

P. 107. *Sous-nitrate de bismuth.* Cette préparation pèche par un point essentiel: si l'on prend les proportions de métal et d'acide nitrique à 35 degrés, prescrites par le Codex, on obtient durant la dissolution du premier une grande quantité de sous-nitrate de bismuth jaune et insoluble même dans un grand excès d'acide nitrique, ce qui occasionne une perte non sans valeur, le bismuth étant toujours d'un prix assez élevé! — Pour parer à cet inconvénient et pour que cette opération réussisse, il faut délayer l'acide jusqu'à ce qu'il n'ait plus qu'une densité de 1,25, y ajouter ensuite peu à peu environ un quart de son poids de métal en s'aidant de la chaleur pour hâter la saturation. Dès qu'on voit se former un précipité jaune grisâtre (sous-nitrate de bismuth), on ôte du feu, on délaye avec une partie égale d'eau, on expose à la réposition pour laisser se précipiter encore un léger dépôt, et enfin on le verse dans une quantité d'eau telle, qu'il y en ait à peu près 30 p. sur une de métal en dissolution; une plus grande quantité d'eau ferait de nouveau disparaître le précipité (*Geigers Handbuch der Pharm.*, p. 481). Vouloir évaporer la solution obtenue primitivement, serait hâter la formation d'une nouvelle quantité de sous-nitrate de bismuth insoluble.

Le Codex oublie également de prévenir l'opérateur qu'il ne laisse le précipité que fort peu de temps en contact avec l'eau mère acide, afin que le séjour prolongé ne le rende pas grenu et d'une texture cristalline (Buchholz, *Theorie und Praxis*).

P. 119. *Arsénite de potasse* (syn. *Liqueur arsénicale de Fowler*). Voyez sur cette préparation les observations judicieuses de M. Selle (*Journ. de pharmacie*, 1837).

P. 125. *Vinaigre radical.* Je voudrais voir aussi introduire dans le Codex le vinaigre de bois pur; car c'est une préparation à bon marché, et elle peut, dans le plus grand nombre de cas, très-bien remplacer le vinaigre radical qui revient fort cher.

P. 126. *Vinaigre distillé.* Le degré de force qu'il doit avoir pour l'usage pharmaceutique n'y est pas même indiqué.

P. 133. *Morphine.* Il se trouve dans la préparation de cet alcaloïde un fait fort peu pratique, c'est d'employer 40 p. d'eau pour extraire une seule partie d'opium! tandis que la moitié serait déjà suffisante. Cela ne sert qu'à rendre l'opération plus dispendieuse et à la traîner en longueur; d'ailleurs plus on emploie de véhicule dans ces sortes d'extractions, plus celui-ci dissout de substances étrangères résineuses ou autres, et plus la purification devient embarrassante et difficile.

P. 132. *Acide tannique.* Ce procédé est sans doute relaté ici pour donner aux pharmaciens l'occasion d'extraire aussi par déplacement; car l'expérience a prouvé que deux macérations successives donnent au moins un tiers d'acide tannique de plus que le procédé par déplacement, sans pour cela employer plus d'éther. Par déplacement, 375 gr. de poudre de noix de Galle ont donné 125 gr. d'acide tannique, et par deux macérations, 185 gr. Il n'est pas nécessaire non plus qu'on laisse perdre l'éther qui se trouve dans la liqueur inférieure; il peut en être retiré tout aussi bien que de la liqueur supérieure, et certes cela en vaut encore la peine; seu-

lement, il faut que vers la fin le feu soit conduit très-modérément, pour empêcher que le tannin ne brunisse.

138. *Strychnine.* Il me semble que le Codex pourrait fort bien dire de prendre de la noix vomique *réduite en poudre assez fine*, sans quoi l'on obtient fort peu de strychnine. Quant à la séparation de la brucine, le procédé du Codex, qui prescrit des cristallisations réitérées, est assez long et même dispendieux; il vaudrait bien mieux faire macérer d'abord le précipité à froid dans de l'alcool à 20° Cart., qui dissoudrait la brucine, plus une certaine quantité de matière colorante, et de faire bouillir ensuite avec l'alcool à 35° Cart. pour obtenir la strychnine. M. Soubeiran conseille ce procédé dans son *Traité de pharmacie*, t. I, p. 649.

Je ferai encore observer que l'extraction de la noix vomique par l'alcool à 20° Cart., donne toujours plus de strychnine avec moins de difficulté dans sa purification que celle par l'eau recommandée par le Codex, qui vous donne un magma énorme et des évaporations dispendieuses.

P. 143. *Sous-acétate de plomb liquide.* Je ne sais trop pourquoi le Codex prescrit de faire bouillir l'eau avec l'acétate de plomb et la litharge! — Une simple macération de quelques jours suffit pour opérer la solution.

P. 145. *Acétate d'ammoniaque liquide* (syn. *Esprit de Mindererus*). Dans ce chapitre le Codex dit : que l'esprit de Mindererus n'est autre chose que l'acétate d'ammoniaque impur! — Il aurait dû ajouter : avec la différence que l'esprit de Mindererus est au moins de moitié moins fort que l'acétate d'ammoniaque liquide; car le vinaigre distillé ordinaire avec lequel on le préparait a une densité de 1009,5, et l'acide acétique que le Codex emploie pour l'acétate d'ammoniaque en a une de 1022,00 ou trois degrés aréométriques. Il est donc clair que celui-ci saturera plus du double de la quantité d'ammoniaque que sature le vinaigre ordinaire!

P. 146. *Tartrate de potasse et d'antimoine* (syn. *Tartre stibié*). Je ne crois pas qu'une personne qui connaît les différents procédés pour préparer le tartre stibié, soit tentée de suivre plus d'une fois celui du Codex; il n'a pour lui que son ancienneté. M. Soubeiran lui-même dit (*Traité de pharmacie*, première édition, p. 594) : qu'on préparait *autrefois* l'émétique suivant le procédé du nouveau Codex, mais qu'aujourd'hui on préférait le procédé de la pharmacopée de Dublin avec l'oxichlorure d'antimoine, suivant les travaux comparatifs de M. Henry; car : 1° on a de la peine à débarrasser le tartre émétique du Codex, du tartrate de chaux qu'on trouve d'ordinaire à la surface des cristaux; 2° la couleur jaune que lui communique la présence du tartrate de fer et de potasse ne s'enlève que fort difficilement par des cristallisations réitérées et dispendieuses; 3° quand même il fait évaporer les eaux mères à siccité pour rendre la silice insoluble, l'arséniate de potasse qui s'y trouve ordinairement, se dissout de nouveau et peut fort bien encore rendre les dernières cristallisations impures; 4° au lieu de faire bouillir l'eau avec le mélange de crême de tartre et le verre d'antimoine, il devrait seulement les faire digérer ensemble et à la fin chauffer jusqu'à + 80—90° centigr., puis filtrer et laisser cristalliser par refroidissement. Cette précaution empêcherait en grande partie la formation du tartrate de potasse et de fer, et donnerait par conséquent des cristaux presque blancs dès la première cristallisation; la silice aussi se dissoudrait en moindre quantité, et permettrait d'épuiser mieux les eaux mères par des cristallisations successives.

Le procédé par l'oxyde d'antimoine et celui par l'oxichlorure de la pharmacopée de Dublin seraient préférables à celui du Codex sous tous les rapports.

Tartrate neutre de potasse. Le Codex prescrit de faire cristalliser ce sel; mais il me semble que ce serait se donner trop de peine; les cristaux qu'on en obtient desséchent difficilement et attirent l'humidité. Il serait plus pratique d'évaporer à siccité la solution épurée et de renfermer le sel dans un bocal bien bouché. Il va sans dire qu'il faudrait prendre du carbonate de potasse purifié.

P. 156. *Sulfate de quinine.* Ce procédé pèche contre tous les faits de l'expérience. M. Soubeiran lui-même, un des rédacteurs du Codex, prémunit déjà l'opérateur, dans la première édition de son *Traité de pharmacie* (t. I, p. 601), contre les évaporations en disant : « Dans cette série d'opérations on évite avec soin l'évaporation des eaux mères, car il se produirait alors des matières colorées qui s'attachent au sulfate et dont on a la plus grande peine à le débarrasser. » Et un peu plus loin, sur la même page, il dit : « Les liqueurs alcooliques sont réunies, on les acidule avec de l'acide sulfurique faible, de manière à ce qu'elles aient à peine de l'action sur le papier tournesol, etc. » ; et cependant le Codex distille d'abord l'alcool, et alors seulement il reprend par l'eau acidulée pour exposer l'opérateur à tous les inconvénients que M. Soubeiran vous indique si bien, et qu'on pourrait éviter si l'on acidulait avant de commencer la distillation; car la quinine obtenue sous la forme résineuse est comme combinée avec la matière colorante, et ne se laisse purifier que fort difficilement. Aussi le procédé que M. Soubeiran indique dans son ouvrage, est-il aujourd'hui suivi partout où il se fabrique du sulfate de quinine; mais pour les pharmaciens, le Codex trouve l'ancien procédé encore assez bon !

P. 159. *Chlorhydrate, nitrate et acétate de quinine.* Pourquoi ne pas adopter pour ces trois préparations un procédé uniforme; n'aurait-on pas pu prendre pour la préparation de l'acétate de quinine, également de l'acétate de baryte, comme l'on a fait prendre du chlorhydrate et du nitrate de baryte pour préparer le chlorhydrate et le nitrate de quinine ?

P. 161. *Hydroferro cyanate de quinine.* Cette préparation pèche par les proportions : en effet, 31 p. de cyanure ferroso-potassique ne suffisent pas pour décomposer entièrement 100 p. de sulfate de quinine ! Nous savons que pour former du cyanure ferroso-quinique, 2 proportions de quinine remplacent toujours 1 proportion de potassium dans le cyanure ferroso-potassique, et comme dans ce sel il y a 2 proportions de K = 979,832, elles sont remplacées par 4 proportions de quinine = 8222,124. Or, si nous prenons le nombre atomique du cyanure ferroso-potassique = 2646,218 qui renferme 2 proportions de K = 979,832, il faut 2 proportions de sous-sulfate de quinine = 9674,374 renfermant 4 proportions de quinine pour que la décomposition puisse être complète; et cependant 31 : 2646,218 : : 100 : 8536,187, tandis qu'il faudrait le nombre 9674,374 pour correspondre à 100 p. de sulfate de quinine; au lieu de 31 p. de cyanure ferroso-potassique pour 100 p. de sulfate de quinine, il en faudrait donc 35,13, en supposant que les sels employés fussent entièrement purs; mais comme le cyanure ferroso-potassique renferme quelquefois encore du sulfate potassique, et qu'il est à peu près indifférent dans cette opération qu'il y ait un petit

excès de cyanure ferroso-potassique, tandis qu'il s'agit d'être économe du sulfate de quinine à cause de son prix, il n'y aurait rien de trop si l'on portait la quantité de cyanure ferroso-potassique à employer à 40 - 45 p. sur 100 p. de sulfate de quinine.

P. 169. *Alcool à 40 degrés.* Est-il prudent de prendre de l'acétate de potasse desséché pour préparer l'alcool à 40 degrés? Ce sel ne se décompose-t-il pas un peu pendant l'évaporation, n'abandonne-t-il pas constamment un peu de son acide, et pour cette raison l'acétate desséché n'est-il pas constamment alcalin? — Il doit donc passer de l'acide acétique avec l'alcool qui distille et le rendre impur! — Certainement le chlorure de calcium et même le carbonate de potasse calciné seraient préférables pour cette opération, aussi bien sous le rapport de la pureté du produit, que sous celui de l'économie.

P. 172. *Éther acétique.* Si pour faire cette préparation l'on suit le procédé du Codex (alcool à 33° Cart. 3000, acide acétique 2000, acide sulfurique 625), on obtient toujours un produit qui renferme 1° beaucoup d'alcool; 2° de l'éther sulfurique souvent en assez grande quantité; 3° de l'eau; et enfin, comme il s'agit avant tout de se procurer de l'acide acétique du Codex, qui est le vinaigre radical, ce procédé ne laisse pas d'être très-dispendieux. Il est vrai que le prix lui importe fort peu, et qu'il a pris ses précautions pour ce qui regarde la pureté du produit, en déclarant à la fin du chapitre: «que cet éther n'était pas pur, qu'il renfermait encore beaucoup d'alcool!» Ne vaudrait-il donc pas bien mieux se servir d'acétate sodique ou plombique au lieu de vinaigre radical? les produits en deviendraient plus purs et reviendraient moins cher. (Voyez *Geigers Handbuch der Pharmacie*, revu par M. Liebig, p. 748, ou le *Traité de pharmacie* de M. Soubeiran, t. VII, p. 604).

Acétate plombique anhydre	16 p.
Alcool. . . , ...	4 1/2
Acide sulfuriqne	6
Acétate sodique cristallisé	10
Acide sulfurique	15
Alcool à 85 degrés	6

P. 175. *Urée.* Le Codex pourrait fort bien recommander d'employer une capsule en porcelaine pour l'évaporation de l'urine plutôt qu'une bassine en cuivre; car fraîche, elle est acide et par conséquent capable d'attaquer la bassine, et une fois hors de la vessie pendant quelques heures, elle commence à devenir alcaline et renferme de l'ammoniaque libre qui attaque tout aussi bien le cuivre au contact de l'air que les acides. Il serait donc utile d'éviter cette complication dans l'opération. Encore préférerais-je me servir de l'urée préparée de toute pièce d'après le procédé de Liebig avec le ferrocyanure de potassium, le peroxyde de manganèse et le sulfate d'ammoniaque (*Annalen der Chemie und Pharmacie*, vol. XXXVIII, p. 108), il en résulterait une grande économie et le remède serait moins dégoûtant à prendre pour le malade.

P. 183. *Succinate d'ammoniaque impur.* Peut-on trouver quelque chose de plus incertain que cette préparation? — Le Codex prescrit de prendre 100 p. d'esprit volatil de corne de cerf, de saturer par l'acide succinique

pyro-huileux, de filtrer et de conserver pour l'usage! — On sait cependant que la composition de l'esprit volatil de corne de cerf est toujours variable, qu'il renferme l'acétate et le carbonate d'ammoniaque en plus ou moins grande quantité, et qu'il en est de même des différents produits pyrogénés huileux et odorants (eupione, picamare, parafine, naphtaline, odorine, etc.), qui y sont contenus; il saturera donc une quantité d'acide succinique plus ou moins grande, ce qui rendra la préparation incertaine dans son action! N'aurait-il pas mieux valu dire, comme la pharmacopée de Prusse:

Rp. Acide succinique purifié une partie, dissolvez dans 8 p. d'eau; ajoutez carbonate d'ammoniaque pyro-huileux sec, quantité suffisante pour la saturation, filtrez et conservez pour l'usage.

D'après ce procédé on a du moins toujours une préparation à peu près identique; car la pharmacopée ajoute encore que sa densité doit être = 1,045 — 1,055, tandis que le Codex trouve cette indication superflue; cependant c'est un médicament assez énergique pour ne pas négliger cette précaution.

198. *Poudres simples.* Je trouve en tête de ce chapitre un grand article de généralités sur les différents modes de pulvérisation; tandis qu'on a à peine touché à la tamisation et particulièrement aux différents degrés de finesse des poudres qu'on obtient par ce moyen, suivant les mailles plus ou moins serrées des tamis. En effet, est-ce l'affaire du Codex que de nous apprendre les différents modes de pulvérisation, de trituration, etc.? Qu'il laisse ces choses aux ouvrages élémentaires et qu'il s'occupe d'objets plus importants en pharmacie et en médecine pratique. Ne devrait-il pas, par exemple, fixer les différents degrés de finesse des poudres suivant les substances et l'usage qu'on veut en faire, et nous dire ce qu'il entend par poudre *grossière, fine, très-fine et impalpable*, en prescrivant de faire passer les poudres à travers des tamis de soie, de crin etc., qui auraient un nombre déterminé de fils par millimètre carré! — Tant qu'une pareille loi n'existera pas, il sera impossible de maintenir une bonne police dans les pharmacies, où l'on trouve souvent des poudres de quinquina, de jalap, d'ipécacuanha, de calomel qui vous permettent de compter à l'œil nu les parcelles dont elles sont composées, et cependant il est de la dernière importance que ces substances soient finement pulvérisées pour qu'elles agissent convenablement et avec toute leur énergie! Mais au lieu de cela, la plupart des paragraphes du Codex qui traitent des poudres se terminent par la recommandation «de pulvériser par trituration, par contusion, etc.!»

P. 205. *Poudre de racine de fougère mâle.* Pourquoi ne pas faire pour cette racine, la même observation qui a été faite plus loin pour la poudre de scille, c'est-à-dire, «de la remettre à l'étuve après sa préparation et de l'enfermer dans des bocaux bien secs et de petite capacité. On doit d'ailleurs n'en préparer que de petites quantités à la fois.» Il est cependant si important d'administrer la fougère mâle dans un bon état de conservation, afin d'en obtenir de bons effets.

P. 214. *Poudre de vanille.* Le Codex, en prescrivant de pulvériser 32 p. de vanille avec 64 p. de sucre, exige une chose impossible; car la bonne vanille renferme toujours assez d'humidité dans ses gousses pour rendre deux fois autant de sucre encore assez moite pour qu'un tamis de *soie*

ne laisse à peu près rien passer à travers ses mailles, et certainement on ne voudra pas qu'elle soit préalablement séchée à l'étuve ! Il faudrait ou prescrire une plus grande quantité de sucre, ou y substituer du sucre de lait, et, dans tous les cas, supprimer le tamis de soie pour le remplacer par un tamis de crin à mailles moins serrées !

P. 215. *Agaric blanc.* Le Codex ne veut pas qu'il reste de résidu quand on pulvérise l'agaric blanc; cependant j'ai toujours remarqué qu'il restait une fibre élastique presque impossible à réduire en poudre et qu'on pourrait fort bien rejeter, d'autant plus qu'elle est moins active que la première poudre.

P. 217. *Poudre de suc de réglisse.* Il me semble que le Codex ne devrait permettre la pulvérisation du jus de réglisse qu'après avoir été purifié, car il renferme si souvent des parcelles de cuivre, qu'il pourrait fort bien en résulter des accidents fâcheux. En effet, que de fois ne prescrit-on pas de l'esprit de sel ammoniac anisé avec le jus de réglisse dans les catarrhes, etc. ! — Et, du reste, le jus de réglisse du commerce ne renferme-t-il pas toujours la moitié de son poids de substances insolubles (amidon, inuline, etc.) !

Dans le même paragraphe se trouve encore l'aloës et le cachou, qui trop souvent renferment assez de substances étrangères pour ne pas permettre qu'on les pulvérise sans laisser de résidu.

P. 218. *Poudre de gomme ammoniaque.* Le Codex dit simplement de pulvériser cette gomme-résine par trituration et de la passer au tamis. L'Assa-fœtida, le Galbanum, l'Opopaxax et l'Oliban doivent être traités de la même manière ! — Il aurait dû ajouter que cette opération ne peut se faire que par un temps froid (quelques degrés au-dessous de zéro), du moins pour ce qui regarde les trois premières gommes-résines; car si on voulait les sécher à l'étuve, on leur enlèverait non-seulement l'humidité qu'elles pourraient renfermer, mais aussi toute leur huile essentielle, et leur activité en souffrirait beaucoup.

P. 219. *Poudre de castoreum.* Il n'est pas possible de pulvériser le castoreum sans résidu, car il reste toujours une quantité de membranes tenaces que le pilon ne peut plus diviser et dont il serait également impossible de priver la glande avant de commencer l'opération, comme le Codex le désire. Il vaudrait donc mieux dire : pilez jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien à travers le tamis et rejetez le résidu. Pour le castoreum, la dessiccation préalable est aussi nécessaire, tandis que pour la pulvérisation du musc on se sert plutôt d'intermèdes, tel que la gomme, le sucre de lait, etc.

P. 221. *Poudre de verdet.* Je trouve sous cette rubrique le *sulfate de fer*, qu'il est impossible de faire passer à travers un tamis de soie, à moins qu'il ne soit effleuri.

P. 222. *Poudre de suroxalate de potasse.* Le Codex devrait dire pour le sel d'oseille, aussi bien que pour presque toutes les substances inscrites sous cette rubrique : pulvérisez par trituration ! au lieu de dire : «pilez par contusion ;» quiconque sait ce que c'est que la pulvérisation trouvera cette observation juste.

Il faut avouer que dans le même paragraphe le Codex traite la pulvérisation du calomel fort légèrement, quand il se contente de prescrire : «pilez par contusion dans un mortier de verre ou de porcelaine», sans

même dire un mot de son degré de tenuité. En effet, n'est-il pas de la plus haute importance en médecine que ce médicament soit administré sous la forme d'une poudre très-fine; et ne devrait-on pas prescrire ici la levigation ou, comme dit le Codex, la *dilution*, afin de séparer les parties les plus fines de celles qui le sont moins et pour le débarrasser en même temps par ces lavages du sublimé corrosif qui pourrait encore y adhérer?!

P. 227. *Pulpe de casse.* C'est une singulière manière de faire la pulpe de casse que celle du Codex! — Je n'ai jamais vu de gousse dont la pulpe eût pu être pulpée sans l'intermède de l'eau! ce qui cependant ne lui paraît pas toujours nécessaire, pas plus que l'emploi du feu pour donner à la pulpe la consistance voulue. Le Codex fait donc la pulpe de casse sans eau et sans feu, tandis que je prétends qu'il faut toujours commencer par délayer la pulpe avec de l'eau tiède, pulper ensuite et évaporer à une consistance suffisante, pour qu'elle se conserve au moins pendant quelque temps.

Les pulpes de Tamarins et de Cynorrhodons ont également besoin d'être inspissées pour qu'elles se conservent bien.

Pour assurer au pharmacien une bonne pulpe de casse, qui puisse se conserver indéfiniment, je voudrais que l'on évaporât la pulpe à siccité au bain-marie ou à la chaleur de l'étuve; ensuite on pulvériserait et on la conserverait dans des fioles bien bouchées. Une partie de cette poudre, délayée avec autant d'eau, donne une pulpe aussi bonne que si elle était fraîchement préparée.

P. 230. *Des sucs.* Le Codex ferait peut-être mieux de substituer au procédé d'Appert, qui donne de trop grandes pertes par la casse, pour conserver les sucs, celui qui consiste à mettre les bouteilles remplies à peu près jusqu'au milieu du col dans un bain-marie, à faire bouillir l'eau jusqu'à ce que le jus cesse de former une écume à sa surface, et à boucher ensuite de manière que le bouchon, préalablement mouillé, touche le suc; par le refroidissement le liquide se retire un peu, et il se forme une espèce de vide entre le bouchon et le liquide, ce qui maintient d'ailleurs le bouchon avec une force extrême. C'est le procédé que j'emploie pour conserver mes sucs et toujours avec un plein succès.

P. 243. *Huile d'œufs.* Il me semble que l'expression pure et simple des jaunes d'œufs privés de leur humidité serait préférable au procédé du Codex, qui les épuise par l'éther; car celui-ci dissout non-seulement l'huile et la matière visqueuse dont parle le Codex, mais encore une espèce de résine et de la matière colorante qui restent en dissolution dans l'huile et lui communiquent une couleur foncée, une odeur désagréable, et un degré de liquéfaction plus élevé qu'à celle obtenue par expression, qui est au contraire très-fusible, sans odeur désagréable et d'un jaune clair.

P. 246. *Tisane de racines de quassia amara.* Le Codex se trompe s'il croit qu'on emploie les racines quassia amara; c'est le bois et l'écorce de cet arbre qui est employé!

P. 246. *Tisane de chiendent.* Tout le monde sait que la racine de chiendent concassée s'extrait supérieurement bien par infusion, et même, suivant MM. Henri et Guibourt, la température de + 20 — 30° Cart. suffit déjà; mais cela ne suffit pas au Codex: il veut qu'on en fasse une décoction d'une demi-heure, ce qui ne sert qu'à donner une tisane trouble et

d'un arrière-goût désagréable, tandis que la tisane obtenue par infusion est claire et agréable au goût.

Du reste, un peu plus loin, le Codex se réfute lui-même quand il prescrit de faire l'extrait de chiendent par *macération*, au moyen d'eau *distillée* de 15-20 degrés de température.

P. 150. *Tisane d'orge.* Le Codex prescrit de cuire l'orge ordinaire jusqu'à ce qu'elle soit bien crevée! Quant à moi, je n'en ai jamais vu de bien crevé, même après des décoctions très-prolongées; aussi est-il fort heureux qu'il y entre de la racine de réglisse, sans quoi cette tisane équivaudrait à peu près à de l'eau chaude légèrement jaunie. Ne vaudrait-il pas mieux faire prendre de l'orge perlé?

P. 252. *Limonade tartrique.* Le Codex n'aime pas, à ce qu'il paraît, que les proportions se ressemblent dans des préparations du reste fort analogues, sans quoi il mettrait pour la limonade tartrique probablement aussi 1000 p. d'eau comme pour l'hydromel simple, au lieu de 956 p.

A propos des tisanes, je me permettrai de faire remarquer une importante omission. Si le Codex donne des formules pour les tisanes, il devrait à plus forte raison donner des proportions exactes pour les décoctions, infusions et macérations destinées à entrer dans des potions, des mixtures, etc. Dans les pharmacies, il ne se passe presque pas de jour sans qu'il vous arrive des formules qui prescrivent, par exemple : Rp. Infusion de fleur d'oranger, 120 grammes; décoction de guimauve, infusion forte ou faible de tilleul, infusion forte de valériane, etc. Que le Codex nous donne en tableau une proportion déterminée pour chaque substance, qu'il nous dise ce que nous devons entendre par décoction ou infusion forte, faible et moyenne, et qu'il nous tire enfin de cet embarras qui très-souvent fait qu'une même potion, préparée dans deux pharmacies différentes, ne se ressemble plus, parce que chacune part d'une autre base. Il est vrai qu'on pourrait dire que les médecins doivent eux-mêmes indiquer les proportions; mais malheureusement cela n'arrive pas toujours; aussi le conseil de santé de Berlin a-t-il cru nécessaire de faire cette prescription d'une manière toute spéciale dans la feuille officielle, et je crois que ce serait un exemple à suivre.

P. 256. *Tisane royale.* Il me semble qu'un tant soit peu de réflexion aurait suffi pour déterminer MM. les rédacteurs à remplacer dans cette formule le cerfeuil frais, qu'on ne peut pas toujours se procurer en hiver, par du cerfeuil sec ou par quelque semence d'ombellifère.

P. 290. *Émulsion simple.* Partout le Codex se caractérise par ses incertitudes et son allure vacillante! — A quoi voulez-vous que le pharmacien se tienne, s'il reçoit, par exemple, la formule que voici :

		grammes.
Rp.	Émulsion d'amandes,	120
	Eau de laurier cerise,	8
	Sirop diacode,	30
	Mêlez?	

Il ouvrira le Codex au paragraphe *émulsion simple* et il trouvera : « Rp. Amandes et sucre ana, 32 grammes; eau, 1000 grammes : pilez les amandes, etc., pour faire une émulsion.» Et plus bas : « L'émulsion ainsi préparée est prescrite comme tisane; on en prescrit *quelquefois de plus con-*

centrées, et alors elles *s'emploient* à la dose de quelques onces.» — Est-ce qu'ici le Codex ne devrait pas indiquer le degré de force de cette émulsion concentrée destinée aux potions, au lieu de nous laisser dans le vague?

P. 263. *Mucilage de lin, de coings et de guimauve.* Le Codex, en mettant sous la même rubrique ces trois substances, pour en obtenir des mucilages avec des proportions égales, commet une faute grave; 32 grammes de racines de guimauve ne sont, en effet, pas trop pour obtenir avec 192 grammes d'eau un mucilage assez épais; mais prendre 32 grammes de semences de coings pour 192 grammes d'eau, là où 5 grammes seraient déjà suffisants, cela dépasse toute permission! — Il en est de même du mucilage de graine de lin, qui serait beaucoup trop épais.

P. 266. *Potion gazeuse.* Il y a évidemment une erreur dans la formule de cette potion, quand le Codex dit de prendre d'une part: 2 grammes de bicarbonate de potasse et 16 grammes de sirop d'écorces de citrons, ce qui fait en tout 18 grammes; et de l'autre: 16 grammes de suc de citrons, 16 grammes de sirop de limons et 64 grammes d'eau, en tout 96 grammes; et de faire prendre successivement au malade parties égales de chacune de ces potions!

Probablement il manque dans le premier mélange 78 p. d'eau pour le rendre égal en volume au second, sans quoi on prendrait d'un coup tout le bi-carbonate de potasse et seulement la sixième partie de la potion acide.

P. 273. *Teintures alcooliques.* Je ne comprends pas comment on a pu laisser subsister dans le nouveau Codex les trois sortes d'alcool qu'on emploie pour la préparation des teintures avec les mêmes degrés de force! — Quelle corrélation y a-t-il, en effet, entre l'alcool à 21 degrés Cartier, et celui à 31° et à 34 degrés? Du premier au second, il y a 10 degrés de différence, et de celui-ci au troisième, il y en a 3 seulement. Ne devrait-il pas y avoir une succession plus égale dans les degrés de force; car certainement les principes que l'alcool à 34 degrés Cartier extrait, l'alcool à 31 degrés est bien près de les extraire aussi; tandis qu'il existe une lacune entre le 21e et le 31e degré. On aurait fort bien pu descendre du 21e degré au 18e; car la plupart des substances herbacées, et particulièrement les plantes narcotiques, s'extrayent mieux avec un alcool faible qu'avec un alcool fort; quant au 34e degré, comme c'est celui de l'alcool 3/6 du commerce, il serait bon de le conserver, parce que cela épargnerait la peine de changer sa force; mais pour la qualité moyenne, on aurait dû prendre le degré intermédiaire entre les deux extrêmes, ce qui nous aurait conduit au 26e degré. De l'alcool à 40 degrés, il n'en est pas même question, quoiqu'il soit indispensable pour différentes préparations, telles que la teinture d'iode, où un alcool moins fort ne dissout pas toute la quantité d'iode qu'indique la formule; la teinture de succin, où l'alcool à 34 degrés ne dissout presque rien, et cependant pour ces deux préparations le Codex ne prescrit que de l'aloool à 34 degrés.

Quant aux proportions respectives de véhicule et de substance à extraire, je trouve toujours le nombre 4 sur 1, et pourtant, quand il s'agit de la préparation de certaines teintures où il entre des substances légères, des herbes, des fleurs, etc., 4 parties de véhicule ne sont pas même suffisantes pour bien les mouiller; à plus forte raison ne suffiront-elles

pas à bien les extraire; je citerai pour exemples les teintures de digitale, d'aconit, de belladone, de fleurs d'arnica, etc., préparations si énergiques qui deviennent par là variables dans leur action et ne représentent pas fidèlement le degré d'activité de l'herbe qui a servi à les préparer. La pharmacopée de Prusse admet 6 parties sur une substance à extraire, et MM. Henri et Quibourt, sentant la faute grave dans laquelle était déjà tombé l'ancien Codex, proposèrent 8 sur 1. Cette dernière proportion est à la vérité un peu trop faible et pourrait laisser jouer un trop grand rôle à l'alcool lui-même dans certains cas; mais à coup sûr la proportion adoptée par la pharmacopée de Prusse aurait fort bien pu trouver sa place dans le nouveau Codex. Il aurait pu se prononcer sur un autre point, également assez important pour l'exactitude de la préparation des teintures. Il y a des pharmaciens qui mettent avec la substance à extraire la quantité de véhicule prescrite, et qui, après une macération suffisante, expriment et filtrent pour conserver la teinture, sans s'inquiéter de la quantité de produit obtenu; d'autres, au contraire, ajoutent encore de l'alcool en lavage pour obtenir un poids égal à la quantité de véhicule voulue par le Codex. La première manière de procéder, qui donne toujours une préparation identique, quoiqu'elle puisse varier sous le rapport de la quantité, me semble préférable à la seconde, par laquelle on obtient, il est vrai, une quantité pondérale toujours identique, mais variable en force, suivant qu'on aura employé une pression plus ou moins considérable, des sacs plus ou moins grands et d'un tissu plus ou moins épais; car de là dépend la perte d'une quantité de teinture plus ou moins grande, qui est alors remplacée par de l'alcool pour arriver au poids voulu.

P. 275. *Teinture de cannelle* et, sous la même rubrique, *teinture de castoreum, de musc, d'ambre, de digitale.* Le castoreum est une substance si résineuse qu'elle devrait évidemment être extraite par de l'alcool à 34 degrés au lieu de celui à 31 degrés qu'on emploie pour la teinture de cannelle. Il serait nécessaire aussi d'indiquer si le pharmacien doit prendre du castoreum du Canada ou de Russie; car la différence d'action de ces deux substances est tout aussi grande que celle du prix. — Quant à la teinture d'ambre et de musc, dans laquelle il n'y a aussi qu'une partie sur 4 de véhicule, les proportions sont beaucoup trop fortes, et je ne connais pas d'ouvrage qui en approche. — La teinture de digitale est, d'après la plupart des praticiens, plus active quand elle est préparée avec de l'alcool faible; il vaudrait donc mieux employer l'alcool à 21 degrés, comme on l'a fait, du reste, pour les teintures de belladone, de ciguë, d'aconit, etc., plutôt que celui à 31 degrés; du reste, on s'accorde généralement à donner la préférence aux teintures narcotiques préparées avec parties égales d'herbe fraîche (ou de jus) et d'alcool à 34 degrés, et, dans ce cas, l'alcool descend au moins jusqu'à 20 degrés Cartier par le suc aqueux de l'herbe; pourquoi donc n'emploierait-on alors pas également de l'alcool de cette force pour extraire les feuilles sèches?

P. 276. *Teinture de bois de gajac et de racines de jalap.* Le bois de gajac et la racine de jalap, qui sont des substances si éminemment résineuses et chez lesquelles la principale action réside dans la résine, devraient être extraites plutôt par l'alcool à 34° que par celui à 21° Cart.

P. 278. *Teinture d'extrait d'opium.* Cette prescription est au moins inutile dans le sens thérapeutique! On évite assez communément de donner

des spiritueux avec l'opium, pour ne pas augmenter l'action excitante de celui-ci sur le système circulatoire; c'est même pour diminuer cette action de l'opium qu'on en éloigne la partie résineuse par la préparation d'un extrait aqueux. Il vaut donc bien mieux doser l'extrait d'opium tel quel, plutôt que comme solution alcoolique.

P. 286. *Teintures éthérées.* Ici, comme pour les teintures alcooliques, je voudrais voir changer les proportions du véhicule et de la substance à extraire; il n'y aurait pas de mal qu'au lieu de 1 sur 4, la proportion fût de 1 sur 6 ou 8, et cela avec d'autant plus de raison, qu'on n'emploie guère d'autres teintures éthérées que celles où l'éther corrobore encore l'action du médicament qu'il tient en dissolution!... Presque partout le Codex prescrit de l'éther pur pour préparer ces teintures; tandis qu'il serait peut-être plus rationnel d'employer l'éther alcoolisé (liqueur anodine de Hoffmann), l'éther à lui seul étant un menstrue qui se charge de trop peu de principes actifs? c'est du moins ce que paraissent avoir senti les auteurs allemands; car toutes leurs pharmacopées ont donné la préférence à l'éther sulfurique alcoolisé comme véhicule.

Le Codex a cru devoir faire une exception dans les proportions pour la teinture éthérée de cantharides qui est de 1 sur 8; il me semble qu'on aurait pu l'étendre encore au moins à celle du musc et de l'ambre gris. Il est vrai que la teinture de cantharides est faite avec l'éther acétique; mais cela ne change rien à la question des proportions.

P. 289. *Teinture éthérée de perchlorure de fer* (syn. *Teinture de Bestuchef ou du docteur Klaproth*). Cette synonymie est inexacte; la teinture de Klaproth n'est pas la liqueur anodine martiale, mais bien une teinture faite avec 1 p. d'éther acétique, 2 p. d'alcool à 36 degrés et du deuto-acétate de fer, autant qu'il peut s'en dissoudre. Cette erreur est copiée de l'ancienne édition du Codex.

P. 290. *Vins médicinaux.* Ces préparations forment par leur composition un singulier contraste avec les teintures; je ne trouve pour la plupart d'entre elles qu'une partie de substance médicamenteuse sur 16 ou 32 p. de véhicule, tandis que les teintures en ont 1 sur 4! — Il est vrai que les vins médicinaux se prennent ordinairement à plus forte dose que les teintures; mais la différence de 4 à 32 me paraît hors de proportion.

P. 295. *Vin d'opium par fermentation.* Valait-il réellement la peine de changer la formule du laudanum de Rousseau de l'ancien Codex, et d'assujétir le pharmacien à trois distillations successives pour obtenir un peu d'alcool uni à un arôme à peu près sans action sur l'économie?...

P. 298. *Vinaigres médicinaux.* A tout moment le Codex reste dans le vague, là où il serait si facile de prescrire des données fixes. C'est ce qui arrive encore dans tout ce chapitre; au lieu d'indiquer le degré de force du vinaigre à employer, il se contente de dire: «prenez vinaigre très-fort!»... Qu'est-ce qui empêcherait de dire en tête du chapitre que 32 gr. de vinaigre ordinaire doivent saturer 1,25 centigr. de carbonate de potasse pur et 32 gr. de vinaigre fort 1,50! — du moins on saurait à quoi s'en tenir.

P. 305. *Huile camphrée.* Le Codex, pour pulvériser le camphre, y ajoute un peu d'alcool, ce qui trouble l'huile camphrée qui en résulte, tandis qu'il serait si simple de triturer d'abord le camphre avec quelques

gouttes d'huile, ce qui opérerait tout aussi bien sa division ; on éviterait ainsi la filtration, et la présence d'un corps étranger et inutile.

P. 312. *Eau distillée.* Le Codex dit : « Rejetez le premier quart de liquide comme moins pur. » C'est beaucoup trop rejeter : la dixième ou quinzième partie suffirait déjà.

P. 315. *Eau distillée d'amandes amères.* Le Codex prescrit de prendre du tourteau récent d'amandes amères 1 kilogr., de le délayer dans suffisante quantité d'eau commune pour obtenir une bouillie bien liquide, etc., et enfin d'en retirer par distillation 2 kilogr. Cette manière de procéder pour obtenir un médicament aussi important et du reste aussi variable par lui-même, mérite une critique sévère. La nature du sol qui produit les amandes amères et la variabilité de la pluie et du beau temps, qui a tant d'influence sur la formation du principe cyanique, aussi bien que le mélange d'amandes douces qui a presque toujours lieu, sont, il me semble, déjà assez de causes d'incertitude, pour qu'on s'efforce de ne pas en ajouter encore par la préparation. Il serait nécessaire que le tourteau d'amandes fût non-seulement frais, mais encore exprimé *à froid* et *pulvérisé*, pour pouvoir être délayé convenablement ; ensuite vouloir obtenir une préparation invariable avec du tourteau d'amandes amères, est chose aussi impossible que d'arriver à des nombres connus par des inconnus ; car suivant qu'on aura fait subir aux amandes une pression plus ou moins forte pour en obtenir l'huile, le tourteau donnera un produit plus ou moins actif; et enfin, au lieu de faire subir à la préparation de l'eau d'amandes amères un changement semblable à celui qu'on a fait pour l'eau de laurier-cerise, c'est-à-dire de retirer 1 kilogr. d'eau par kilogramme de feuilles employées, on se garde bien de prendre pour base les amandes elles-mêmes ; mais bien le tourteau qui, comme je l'ai déjà dit, est éminemment variable de sa nature, et au lieu de retirer 1 kilogr. d'eau par kilogramme de tourteau, on en retire 2 kilogr. Je proposerais donc de faire subir à cette formule la transformation que voici :

Rp. Amandes amères sèches récentes et époussetées 1 kilogr., pulvérisez, exprimez-en l'huile à froid, pulvérisez de nouveau le tourteau et délayez avec eau commune froide q. s., pour obtenir une bouillie bien liquide, introduisez dans la cucurbite d'un alambic, monez, etc. (comme c'est expliqué dans le Codex), continuez la distillation jusqu'à ce que vous ayez obtenu 1 kilogr. d'hydrolat, c'est-à-dire autant de produit que d'amandes employées.

P. 316. *Eaux distillées renfermant des huiles essentielles.* Si par la distillation d'une racine, d'une herbe, d'une fleur ou d'une semence aromatique avec de l'eau, il se sépare beaucoup d'huile essentielle, soit au fond, soit à la surface, cela prouve que l'eau elle-même en est amplement chargée, et qu'une nouvelle quantité d'eau serait nécessaire pour dissoudre l'huile essentielle séparée. Or, c'est ce qui arrive pour plusieurs des eaux distillées du Codex, et entre autres pour l'eau de fleurs d'oranger, l'eau de roses, l'eau de menthe poivrée, celle de fenouil, de persil, d'angélique, de racines de valériane, de baies de genièvre, etc., et considérées sous ce rapport, les proportions du Codex sont trop fortes, à moins qu'on ne veuille obtenir en même temps les essences de ces plantes !...

P. 322. *Huiles essentielles.* Je remarque dans ce chapitre l'omission de l'huile de camomille vulgaire (*matricaria chamomilla L*). Il paraît que le

Codex n'admet pas cette espèce comme officinale, quoiqu'elle soit bien plus usitée en Alsace et en Allemagne (voyez *Richters Arzneymittellehre*), que la camomille romaine, aussi bien que son huile essentielle.

P. 336. *Alcoolats.* Le Codex dit: « que pour les alcoolats on se sert d'alcool à 31 degrés. » Je crois qu'ici l'on ne gagne rien à prendre de l'alcool si fort, car en distillant avec de l'alcool une plante qui renferme beaucoup d'huile essentielle, l'alcool n'entraîne d'abord que fort peu d'essence, tandis qu'il s'en charge davantage au fur et à mesure qu'il coule plus faible, c'est-à-dire quand il se rapproche du point d'ébullition de l'eau. Il est donc clair que pour obtenir un alcoolat bien chargé, il faut prendre un alcool d'une force moyenne (de 24 à 26 degrés), afin que vers la fin de la distillation il passe pendant quelque temps un alcool très-faible qui entraîne l'huile essentielle; d'un autre côté il doit cependant avoir toujours une force telle qu'il ne devienne pas opalisant, ce qui arrive quand il ne peut pas dissoudre toute l'huile essentielle. Je trouve la force de 31 degrés outrée surtout dans certains cas, par exemple pour l'esprit de cochlearia, de romarin, etc.; où le Codex ne retire sur 6 p. d'alcool à 31 degrés employées, que 5 p. d'alcoolat; ou quand les substances soumises à la distillation renferment des huiles essentielles plus lourdes que l'eau, qui ont également un point d'ébullition plus élevé, comme la cannelle, les clous de girofle, etc. Il eût été aussi plus rationnel que le Codex indiquât pour chaque alcoolat le degré aréométrique qu'il doit marquer plutôt que la quantité à obtenir; car en agissant comme il le veut, on obtient facilement des résultats inexacts, soit que l'alambic ne ferme pas très-bien, soit qu'il y ait perte d'alcool d'une autre manière. Quelle exactitude y a-t-il en effet dans cette formule de l'eau de mélisse composée, quand il dit: « distillez au bain-marie pour retirer toute la partie spiritueuse, » ou comme pour l'eau de Cologne: « distillez jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cucurbite que la cinquième partie du mélange!... »

P. 341. *Extrait de réglisse.* N'est-ce pas un luxe superflu que de prescrire de l'eau distillée pour la préparation des extraits? Cette précaution n'est guère nécessaire que pour l'extrait de quinquina préparé à froid, l'extrait d'opium et quelques autres; mais en général l'eau bouillie est suffisante pour la plupart des opérations de ce genre, et je suis sûr qu'il n'y pas deux pharmaciens en France qui suivent cette prescription.

P. 345. *Extrait de genièvre.* Le Codex fait extraire les baies de genièvre par l'eau froide; on obtient de cette manière un extrait d'une consistance bien homogène et même assez agréable au goût; mais il me semble que ce ne sont là que des choses accessoires; le but principal, c'est d'obtenir une préparation active, et comme l'extrait de genièvre, est toujours donné pour provoquer la diurèse, l'extraction des baies devrait se faire par décoction dans un alambic, afin d'y faire entrer autant de résine que l'eau en peut tenir en suspension, et d'un autre côté, pour en retirer autant d'huile essentielle que possible, que l'on ajoute ensuite à l'extrait au moment de le finir; car la résine et l'huile essentielle des baies de genièvre sont certainement bien plus diurétiques que l'extrait gommeux.

Pour l'extrait de valériane, je proposerais le même procédé, l'huile essentielle de cette plante en étant probablement le principe le plus actif?

P. 345. *Extrait de casse.* A côté de la pulpe de casse cette préparation n'est-elle pas superflue?

P. 346. *Extrait d'opium.* Page 337, dans les généralités sur les extraits, le Codex dit : « Toutes les fois qu'on a recours à une dissolution artificielle, quelle que soit celle du véhicule de dissolution, il faut s'efforcer d'obtenir des liqueurs très-concentrées, afin de les soustraire autant que possible aux chances d'altération que les matières d'origine organique éprouvent pendant leur évaporation au contact de l'air.» Or, ici il prescrit juste l'opposé en faisant prendre 6 kil. d'eau sur 500 grammes d'opium et plus tard 4 kil. pour redissoudre l'extrait évaporé. Si, au lieu d'agir ainsi, on faisait macérer l'opium dans quatre fois son poids d'eau seulement, on éviterait non-seulement une longue évaporation, mais encore on obtiendrait un extrait qui ne se troublerait plus par sa redissolution, et qui, par conséquent, rendrait la seconde opération du Codex superflue (voyez l'extrait d'opium de la pharmacopée de Prusse); il y aurait donc économie de temps, de peine, de combustible, d'eau distillée et une moins longue exposition de l'extrait aux influences de l'air et du feu.

La différence qui résulte de ces deux manières de procéder pour l'extrait d'opium, s'explique très-bien quand on pense que lorsque deux substances, dont l'une très-soluble et l'autre peu, se trouvent ensemble exposées à l'influence dissolvante de l'eau; l'eau, s'il n'y en a pas trop, commencera par dissoudre la substance la plus soluble sans toucher à la seconde, tandis que, s'il y en a beaucoup, elle dissoudra d'abord la substance la plus soluble et viendra ensuite se saturer de celle qui l'est moins, particulièrement si, comme le veut le Codex, l'on malaxe la masse entre les mains et qu'on en fasse deux macérations; car ce qui rend nécessaire la redissolution de l'extrait du Codex, c'est la nécessité d'en ôter une nouvelle quantité de substance insoluble.

P. 350. *Extrait alcoolique de ciguë.* Le Codex ne prescrit pour les extraits des plantes narcotiques (la ciguë, la belladone, la jusquiame, la stramoine, etc.) pas moins de quatre modes de préparation, tous néanmoins insuffisants pour arriver à un bon résultat. Le premier consiste à rapprocher à consistance extractiforme le suc épuré de l'herbe fraîche. Le deuxième joint la fécule verte au suc inspissé. Le troisième est une extraction aqueuse de l'herbe sèche. Le quatrième enfin est une extraction alcoolique ! N'y a-t-il pas de quoi jeter la confusion dans tous les esprits, et tout d'abord dans celui du médecin, qui ne sait pas trop à quelle préparation donner la préférence dans un cas donné ? Les expériences dirigées dans ce sens sont encore trop peu nombreuses, et un Codex ne devrait jamais multiplier les préparations d'un même médicament, à moins que la thérapeutique ne soit venue en prouver la nécessité par des différences d'action assez notables. Un pareil ouvrage ne s'occupe pas d'essais à faire, son rôle est d'enregistrer des préparations reconnues actives par l'expérience. Le pharmacien, de son côté, sera souvent dans une grande perplexité pour savoir laquelle de ces quatre préparations il devra donner; car le médecin, en prescrivant un extrait narcotique, ne songe pas toujours à indiquer en même temps le mode de préparation, et, au lieu d'un seul vase, il faudra qu'il y en ait chaque fois quatre dans l'officine, qui n'est déjà que trop remplie. N'aurait-on pas bien mieux fait de donner pour chaque plante la préparation d'un seul extrait qui représentât autant que possible toutes ses propriétés pour n'en séparer que les parties inertes, tel que le ligneux, la fécule, la chlorophylle, etc.; on y serait parvenu

en suivant le procédé de la pharmacopée de Prusse, qui recommande d'exprimer d'abord le jus de l'herbe fraîche, de joindre le coagulum du jus, opéré au moyen du feu, au résidu de l'expression, et d'extraire ensuite par l'alcool à 34 degrés; après vingt-quatre heures de macération, on exprime, on filtre et on en retire l'alcool par la distillation au bain-marie; le résidu est ensuite joint au jus aqueux déjà évaporé à consistance sirupeuse, et le tout amené au bain-marie à consistance d'extrait mou. L'expérience a prouvé (voyez pour cela les ouvrages de thérapeutique allemands) que les extraits préparés de cette manière sont très-actifs et préférables à tous les autres, excepté peut-être à ceux qui seraient préparés par évaporation dans le vide. Il est vrai que le même ouvrage ajoute encore un autre procédé pour préparer ces extraits avec de l'herbe sèche; mais ce procédé n'est indiqué que parce qu'on manque dans certains endroits d'herbe fraîche, et qu'on préfère que le pharmacien, au lieu d'acheter ces sortes de médicaments, les prépare lui-même, afin qu'il en soit garant.

Il y a encore un autre mode d'extraction qui mériterait plus d'attention, c'est celui par le vinaigre, qui facilite la dissolution des alcaloïdes dans les plantes qui en renferment et donne de la fixité à certains principes volatils actifs; l'extrait acéteux des bulbes de colchique, par exemple, est bien plus actif que leur extrait spiritueux ou aqueux.

P. 354. *Sirops.* Avant d'entrer dans les détails de ce chapitre, je crois devoir faire quelques considérations générales pour me faciliter la tâche. Presque partout le Codex prescrit du sirop simple déjà préparé, auquel il fait ajouter la décoction, l'infusion ou la solution médicamenteuse, accompagné de différentes manipulations pour terminer les sirops. — Il n'y a certainement rien de plus simple et de plus naturel quand la quantité de liquide à y ajouter n'est que très-petite, comme pour les sirops de sulfate de quinine, d'acétate de morphine, d'acide cyan-hydrique, etc.; mais si la quantité en est grande, cette manière d'opérer présente alors de graves inconvénients! — Ou il faut évaporer fortement le sirop simple, pour qu'il constitue de nouveau avec le liquide à ajouter un sirop de bonne consistance, et, dans ce cas, on ne sait jamais bien à quelle époque arrêter l'évaporation; et le sirop lui-même, quoique primitivement clair, rejette par l'évaporation prolongée de nouvelles impuretés et devient de plus en plus coloré! — Il faut donc ou ajouter aussitôt le liquide médicamenteux au sirop simple et faire cuire ensemble jusqu'à consistance voulue, comme pour les sirops d'ipécacuanha, de belladone, de thridace, de guimauve, etc! — Ou bien, il faut combiner les deux procédés sus-mentionnés pour les sirops dans lesquels il doit entrer des principes volatils et extractifs à la fois; tels que: les sirops de mousse de Corse, de douce-amère, de valériane, etc. Que de peine pour obtenir des préparations qu'on pourrait faire aussi bien à moins de frais et d'embarras? A tous ces procédés je proposerais de substituer un mode d'agir plus simple et plus rationnel.

D'abord, je pose comme fait prouvé par l'expérience, que le sirop simple, fait avec du beau sucre en pains, offre plus d'avantage que celui préparé avec de la cassonade, comme l'indique le Codex (à moins qu'on n'agisse sur de grandes quantités), malgré la différence du prix d'achat; car celle-ci est presque toujours un peu humide et salie par des impuretés, ce qui retient beaucoup de matière sucrée sur le colatoire; de plus, elle

renferme encore de la mélasse, du mucilage, des substances salines, etc., ce qui rend les sirops plus fermentescibles et par conséquent moins aptes à la conservation. Je commencerais 1° par ne faire qu'un *seul* sirop simple avec du sucre blanc en pains, qui servirait à faire les six premiers sirops inscrits dans le Codex, ainsi que le sirop de gomme. 2° Au lieu de sirop simple ordinaire, je me servirais pour tous les sirops faits avec des substances seulement extractives et non volatiles, de 2 p. de sucre et d'un peu plus de 1 p. (1000 p. sur 625) de soluté, d'infusé ou de décocté médicamenteux et de blanc d'œuf en suffisante quantité; je ferais jeter quelques bouillons pour clarifier et je filtrerais à travers une flanelle. J'excepte toutefois de cette catégorie les sirops de guimauve, de consoude et de cynoglosse, auxquels il ne faut pas de blanc d'œuf pour devenir clairs; le sirop de ratanhia, qui en deviendrait trouble et qui rentre pour cela dans la catégorie suivante, et le sirop de gomme, qui se fait mieux à froid par un mélange de sirop simple et de soluté de gomme fait avec parties égales de gomme et d'eau. D'après ce procédé, on obtient des sirops fort peu exposés au feu, d'une consistance convenable et très-clairs, tandis que ceux du Codex sont ordinairement un peu troubles. 3° Pour les sirops qui ne renferment que des principes volatils ou des principes extractifs et volatils à la fois, je prendrais 1 p. de liquide médicamenteux filtré ou éclairci et 2 p. de sucre blanc en pains, et je dissoudrais à froid ou je chaufferais légèrement au bain-marie et en vase clos jusqu'à solution complète. On objectera peut-être que ces derniers sirops sont un peu troubles; mais l'évaporation prolongée des sirops du Codex, le brusque mélange des liquides aqueux avec les sirops cuits à la plume, produisent également toujours des sirops pour le moins aussi troubles et ont de plus l'inconvénient d'être plus dispendieux et de donner lieu à plusieurs opérations au lieu d'une seule. Du reste, on peut toujours avoir recours à la filtration si l'on exige un sirop clair. Il y a, toutefois, quelques exceptions à ces deux procédés dont il sera question plus bas. (Voyez aussi *Monographie des saccharolées liquides*, de M. Mouchon.)

Je voudrais également voir régner pour les sirops un peu plus d'harmonie dans les proportions respectives de la substance médicamenteuse et du sucre. Je ne trouve, par exemple, que 48 gr. de racines de gentiane sur 1 kil. de sucre, tandis qu'on prescrit sur 500 gr. de sucre 96 gr. d'écorce de quinquina!

P. 360. *Sirop d'extrait d'opium.* Je ne sais trop pour quelle raison l'on a diminué de moitié la force de ce sirop, en ne mettant que 0,09 centigr. d'extrait d'opium sur 50 gr. de sirop, au lieu de 0,18 centigr., comme le voulait l'ancien Codex. Il me semble qu'une fois que l'habitude a consacré quelque chose et qu'il n'y a pas de raison valable pour le changer, il vaut mieux ne pas y mettre la main; et je ne sache pas qu'aucun praticien se soit plaint de la composition de ce sirop, d'autant plus qu'on n'a qu'à y ajouter encore du sirop simple si on le désire plus faible, tandis qu'il serait plus embarrassant d'en augmenter la force si on voulait y ajouter une nouvelle quantité d'extrait: ce serait un travail à recommencer.

Sirop de pavot blanc. Le Codex dit que pour faire ce sirop, il faut dissoudre de l'extrait alcoolique de têtes de pavots dans de l'eau pure, filtrer le soluté, l'ajouter au sirop simple bouillant et le cuire en consistance de sirop. Mais 1° nulle part le Codex n'indique comment cet extrait alcoolique

doit être préparé; 2° une bonne quantité de cet extrait ne se redissout plus dans l'eau, et 3° si l'on faisait ce sirop avec du sucre blanc et un décocté aqueux de têtes de pavot amené à une consistance de + 35°, on obtiendrait une préparation tout aussi active et qui se conserverait très-bien.

P. 363. *Sirop de fleurs d'oranger.* Sous la même rubrique, je trouve aussi les sirops de cannelle, de roses, de menthe poivrée et de laitue; or, c'est de ces derniers que je veux parler. Suivant le Codex, tous ces sirops doivent être préparés avec l'eau distillée de ces plantes; mais on se trompe fort si l'on croit que les praticiens n'y recherchent que l'arome; que de fois ces sirops ne sont-ils pas prescrits pour corroborer l'action du médicament principal; souvent on ajoute le sirop de cannelle comme astringent à une décoction de quinquina, le sirop de roses à cent feuilles à une potion laxative, celui de laitue à une potion narcotique, etc., et certes ce n'est pas leur arome qui en est le motif! — Pourquoi donc corriger l'ancien Codex dans ce qu'il avait de bon? ses sirops de menthe poivrée et de cannelle valaient certainement mieux que ceux du nouveau.

P. 367. *Sirop de violettes.* Dans cette préparation, le Codex pèche contre un des premiers préceptes de chimie, à savoir : la couleur bleue des violettes est verdie par les alcalis et rougie par les acides ! — Qu'on prenne en effet de l'eau bouillante, comme c'est prescrit, pour faire l'infusion des pétales de violettes, les carbonates calcaire, magnésien et sodique des eaux de source auront bientôt changé la belle infusion bleue en un liquide vert bleuâtre, sale et trouble qui donnera ensuite un sirop abominable. Il est de toute nécessité qu'on prenne de l'eau distillée pour cette préparation. La même précaution est à prendre pour les sirops de coquelicots, d'œillets, de pivoine, etc.

P. 368. *Sirop d'écorce d'oranges amères.* Presque toutes les pharmacopées préparent ce sirop avec du vin, et je crois qu'elles ont raison; pour s'en convaincre, on n'a qu'à examiner comparativement le sirop du Codex fait par extraction aqueuse avec celui où le vin sert de véhicule. Le premier a une saveur légèrement aromatique et à peine amère, tandis que le dernier a une amertume très-prononcée et beaucoup plus d'arome, et comme il faut tâcher de rendre un médicament actif avant de penser à le rendre agréable, il me semble qu'il serait préférable d'employer le vin pour menstrue de l'écorce d'orange, d'autant plus que dans tous les cas où ce sirop est employé, le vin ne peut qu'être un bon adjuvant.

P. 372. *Sirop de tolu.* Le Codex prescrit 125 gr. de baume de tolu pour obtenir 1500 gr. de sirop. Ce procédé est fort peu économique; car on pourrait avec la même quantité de baume obtenir trois fois autant de sirop tout aussi fort, même sans s'écarter du procédé du Codex, car l'eau ne dissout qu'une fort minime quantité de baume. (Voyez aussi la critique de M. Bouchardat, *Annuaire de thérapeutique*, 1842, p. 49.)

P. 378. *Sirop des cinq racines.* L'explication que donne le Codex de la préparation de ce sirop paraît énigmatique à la première lecture; mais bientôt, en relisant le paragraphe avec beaucoup d'attention, on s'aperçoit ou bien que l'auteur ne s'est pas compris lui-même, ou bien encore qu'il a commis une erreur grave; car il prescrit de faire une première infusion des espèces avec 2250 p. d'eau et une seconde avec 4000 p., d'ajou-

ter ensuite à cette seconde infusion 3750 p. de sirop de sucre, et d'évaporer jusqu'à ce qu'il ait perdu en poids une quantité égale au poids de la première infusion, d'y ajouter rapidement celle-ci et de passer. Or, supposons que de 2250 p. d'eau employées à la première infusion, il en soit resté 2000, il faudrait donc évaporer les 3750 p. de sirop, plus les 4000 p. de la seconde infusion, ajoutées (au total 7750) de 2000 p. seulement, il resterait donc 5750 p., auxquelles on ajouterait la première infusion, ce qui reconstituerait le nombre 7750, dans lequel se trouveraient alors seulement 3750 p. de sirop d'une consistance convenable et 4000 p. d'eau. Le sirop des cinq racines du Codex serait donc un composé de 2500 p. de sucre et de 5250 p. d'eau, renfermant un peu de matière extractive en solution !.....

P. 383. *Sirop de raifort composé* (syn. *Sirop anti-scorbutique*). Au lieu de faire ce sirop moyennant une distillation et deux sirops préparés séparément, comme le veut le Codex, n'aurait-il pas mieux valu faire l'opération d'un seul coup, en faisant digérer pendant trois à quatre jours les différents ingrédients, réduits en bouillie avec le quart du vin prescrit et la quantité d'alcool qui représente les autres trois quarts, de passer ensuite le liquide avec expression, de filtrer et d'en faire un sirop par simple solution en vase clos et au bain-marie à une douce chaleur ? Le sirop ainsi préparé vaut mieux que celui du Codex, car il n'y a ni perte de parties volatiles, ni action prolongée du feu sur les matières extractives, ni risque de décomposer en partie le principe volatil soufré du cochléaria et du raifort par le plomb qui se trouve ordinairement mêlé en petite quantité à l'étain de l'alambic !.....

P. 396. *Thériaque.* Messieurs les rédacteurs du Codex se font illusion s'ils croient qu'il y ait un seul pharmacien en France qui prépare la thériaque d'après la formule inscrite dans le Codex ; car il est à peu près impossible, à moins de frais énormes, de se procurer toutes les substances qui y entrent. Il est vrai qu'il y a des pharmaciens qui font leur possible sous ce rapport et y mettent ce qu'ils peuvent ; mais dès qu'on omet une seule substance, on peut tout aussi bien en omettre deux, trois et plus, ou les remplacer par d'autres qui leur sont analogues ; et avec ce raisonnement, la thériaque est ordinairement tout autre chose que la préparation du Codex. On dit bien en théorie qu'il ne faut rien changer à la formule, parce que nous ne pouvons pas savoir quelles combinaisons et décompositions se font entre tant d'éléments hétérogènes, et parce que nous connaissons maintenant l'action de ce médicament ; mais en pratique nous voyons qu'on dévie pour ainsi dire forcément de ce principe, et comme chacun omet ou substitue les substances d'après sa manière, il se trouve qu'il y a presque autant de variétés de thériaque que de pharmacies. Il vaudrait donc mieux, à l'instar des pharmacopées allemandes, simplifier cette formule et par là la rendre plus exécutable, tout en lui conservant autant que possible ses propriétés primitives.

P. 404. *Electuaire diaphœnix.* Préparation tombée en désuétude et inutile dans le Codex.

P. 416. *Eleosaccharum de citrons.* N'est-ce pas une faute d'impression que de prescrire un citron sur deux gros de sucre pour faire un eleosaccharum ? probablement on a voulu mettre deux onces, car avec deux gros de sucre et la partie jaune d'un citron on obtiendrait une bouillie et

non un eleosaccharum. Mais supposons pour un moment qu'on ait voulu mettre deux onces au lieu de deux gros, il y aurait encore trop peu de sucre et nulle proportion entre cet eleosaccharum et ceux faits avec les huiles essentielles, où il n'y a qu'une goutte d'essence par 4 gr.

P. 422. *Tablettes de fer.* Il me semble qne le nouveau Codex aurait dû corriger cette ancienne formule, pour éviter aux estomacs le travail d'oxydation du fer que l'humidité de la masse ne fait qu'en partie; car dès que ce métal arrive dans les voies digestives, le malade a des renvois de vapeurs nidoreuses, composées en grande partie d'hydrogène, d'un peu d'hydrogène carboné et de ce principe pyrogéné odorant qui accompagne toujours l'hydrogène dégagé du fer. C'est même pour cet inconvénient que la thérapeutique éclairée a pour ainsi dire relégué le fer métallique en poudre, en lui préférant, soit l'oxyde ferreux, soit l'hydrate de sous-carbonate de fer.

P. 453. *Cérats.* On sait que les divers cérats ont l'inconvénient, quand ils ont été appliqués sur des plaies, de répandre une odeur rance désagréable; on sait aussi que la cire détermine sur le pourtour des plaies des croûtes qui irritent la peau et produisent souvent des excoriations de nature à retarder plus ou moins la guérison. Pour parer à tous ces inconvénients, M. le docteur Stœss a tenté de substituer à la cire le suif fraîchement délaissé, et au beurre frais un mélange d'huile d'olives et de suif, et, il faut le dire, avec un plein succès; car, traitées de cette manière, les plaies non-seulement ne répandent plus d'odeur, mais encore restent toujours propres, et aucune croûte ne vient se former à leur pourtour. Je proposerais donc à la commission chargée de la prochaine révision de faire faire des essais dans ce sens, pour voir si, dans les préparations analogues aux différents cérats, il ne vaudrait pas mieux de remplacer la cire par des proportions convenables de suif.

P. 463. *Pommade mercurielle.* Tout le monde sait que pour préparer cette pommade suivant le procédé du Codex, il faut un travail continu de quatre à cinq jours, encore les globules mercuriels ne disparaissent-ils que par l'action de l'air constamment renouvelé sur la graisse qui en est oxydée; aussi est-il rare de trouver de la pommade mercurielle qui ne sente pas un peu le rance. Je proposerais donc, dans le but de gagner du temps, d'opérer l'extinctiou avec 100 gr. de pommade mercurielle provenant de la précédente opération sur 1000 gr. de mercure coulant; une trituration de deux heures suffit ordinairement pour faire disparaître le dernier globule métallique; on y ajouterait ensuite la graisse, ou mieux un mélange de 200 gr. de suif et 800 gr. de graisse, parce que la pommade du Codex est un peu trop molle, particulièrement en été où elle devient souvent semi-liquide.

P. 464. *Pommade de cirillo.* Ne vaudrait-il pas mieux dissoudre le sublimé corrosif dans un peu d'alcool et l'ajouter ensuite à la graisse en triturant pendant quelques minutes pour faire évaporer l'alcool, au lieu de l'ajouter tel quel: la division serait plus complète et l'on s'épargnerait le travail de la porphyrisation.

P. 464 *Pommade hydriodatée.* Le Codex prescrit 1 p. d'iodure potassique sur 8 p. de graisse. Cette proportion, pour une prescription générale, est certainement trop forte; que de fois n'ai-je pas vu survenir des éruptions, des boutons et des irritations locales avec la pommade de cette force.

Je ne dirai pas que les praticiens ne trouvent quelquefois bon de renforcer la proportion d'iodure potassique; mais en thèse générale, cela n'est pas nécessaire, et je crois que 1 p. de sel sur 12 à 16 p. de graisse serait suffisant. Il vaut également mieux dissoudre l'iodure potassique dans quelques gouttes d'eau et le mêler ensuite à la graisse plutôt que de préparer cette pommade sur le porphyre, comme le veut le Codex!...

P. 464. *Pommade iodurée.* Ici non-seulement la même proportion d'iodure potassique et de graisse est maintenue, mais il y a encore en sus 1 p. d'iode (ce corps déjà si irritant en lui-même) sur 3 p. d'iodure potassique; évidemment c'est sortir des bornes de la prudence.

P. 475 *Emplâtre agglutinatif.* Cette préparation ne vaut rien comme emplâtre agglutinatif et doit être entièrement rejetée, par la raison que pour cet usage il faut une composition qui renferme peu ou point de substances irritantes; car l'on a ordinairement le plus grand intérêt à ne pas irriter les bords de la plaie avec des bandelettes agglutinatives, particulièrement après les grandes opérations. Or, l'emplâtre du Codex renferme de la poix blanche, de la résine élémi, de la térébenthine et de l'huile de laurier, toutes des substances plus ou moins irritantes. Je proposerais en place de cet emplâtre la formule suivante comme remplissant mieux le but qu'on se propose; je la dois également à l'obligeance de M. le docteur Stœss :

Rp. Emplâtre simple (préparé avec de la graisse de porc) . . . . . 3 p.
Diachylon composé 1
Colophane 1
faites fondre ensemble et malaxez pendant longtemps.

P. 476 *Emplâtre d'acétate de cuivre.* Si au lieu d'ajouter le sous-acétate de cuivre à la masse emplastique à une température fort peu élevée, comme le veut le Codex, on l'ajoutait après avoir chauffé celle-ci jusqu'à + 100° centigrades, l'acétate, au lieu d'être mélangé seulement, s'y dissoudrait parfaitement sans se désoxyder, ce qui vaudrait certainement mieux qu'un simple mélange où l'on risque toujours que l'acétate de cuivre ne se mette en partie au fond pendant le refroidissement de l'emplâtre. Quant à la térébenthine, pour n'en rien perdre, on pourrait ne l'ajouter que lorsque la masse serait un peu moins chaude.

P. 477. *Emplâtre de ciguë.* Cet emplâtre, qui a été maintenu intégralement tel qu'il est dans l'ancien Codex, est, quoi qu'en disent M. Soubeiran et le Codex lui-même, très-difficile à faire et dispendieux par l'emploi de l'alcool et du feu, la masse d'ustensiles qu'on salit, la perte d'emplâtre et le temps qu'il faut y mettre, pour obtenir au bout du compte une préparation bien moins active qu'on ne le croirait à en juger d'après les substances qui le composent; car 1° la matière extractive de la ciguë, qui renferme les principales vertus, ne se dissout pas dans la cire et les résines avec lesquelles on la fait cuire, elle reste en grande partie dans les fèces, il ne s'y dissout que la partie résineuse de la plante; il vaudrait donc mieux y faire entrer l'herbe, convenablement séchée sous forme de poudre fine; et comme 1000 p. d'herbe fraîche donnent en moyenne 185 p. d'herbe sèche, il y aurait 185 p. de poudre de ciguë à introduire dans l'emplâtre. 2° La gomme-résine ammoniaque, quand on la soumet à la distillation avec de l'alcool, perd ses parties volatiles qu'il serait important de conserver à l'emplâtre, et on pourrait fort bien l'introduire sous forme de poudre de concert avec

la ciguë (bien entendu la poudre préparée par un temps froid, comme je l'ai dit plus haut).

Emplâtre diachylon gommé. Quant à l'introduction des gomme-résines dans cet emplâtre, je fais ici la même observation comme pour l'emplâtre de ciguë : il vaudrait bien mieux en préparer des poudres fines et les introduire sous cette forme, que d'aller salir une cornue ou un alambic avec toutes ces résines et perdre l'alcool et les huiles essentielles de celle-ci. Ou bien l'on pourrait opérer la solution des gomme-résines dans la térébenthine et la poix blanche, ce qui se fait très-facilement, passer à travers un tamis en crin un colatoire ou un tissu en fil de fer légèrement chauffé ; faire le mélange avec le reste de la masse et ajouter enfin, si c'est nécessaire, un peu d'essence de térébenthine pour remplacer celle qui a pu se perdre pendant la dissolution des gomme-résines.

P. 486. *Emplâtre brun.* Si, au lieu d'ajouter la litharge au mélange emplastique quand il commence à fumer, comme le Codex le prescrit, on l'ajoutait seulement quand il est à peu près assez brûlé, on agirait d'une manière plus logique ; car, dans le premier cas, la graisse s'acidifie aux dépens de la litharge même ; il y en a donc une partie de réduite à l'état métallique, qui forme alors un dépôt dans l'emplâtre fondu, et une autre portion se combine à la graisse acidifiée ; tandis que, dans le deuxième cas, toute la graisse s'oxyde aux dépens de l'oxygène de l'air, et la litharge ajoutée peut s'y combiner directement sans perdre de son oxygène ; aussi cet emplâtre ne forme point de dépôt et ne jaunit pas par le temps, comme le ferait celui du Codex si l'on n'avait pas soin d'y ajouter de la poix noire.

Sparadrap commun. Le Codex ne va-t-il pas prescrire de l'emplâtre diachylon gommé pour en faire le sparadrap commun ! — Messieurs les membres de la commission paraissent avoir ici perdu de vue une des conditions d'un bon sparadrap commun, qui sont : de n'être pas irritant et de bien coller. Cette dernière condition est à la vérité remplie, mais non la première ; car l'emplâtre diachylon gommé est au contraire fort irritant, et ne doit pour cela entrer dans la masse que pour une petite proportion. Je proposerais de prendre ici le même emplâtre que celui que j'ai proposé plus haut comme emplâtre agglutinatif, en y ajoutant par kilogramme d'emplâtre 15 grammes de résine élémi pour lui donner plus de liant ; mais ceci seulement dans le cas où l'on voudrait étendre l'emplâtre sur la toile au moyen du sparadrapier ; car si l'on fait l'opération avec le couteau ou la spatule, cela est inutile.

P. 500. *Fomentations de fleurs de sureau.* Il me semble que 10 grammes de fleurs de sureau sont une dose trop petite pour un litre d'eau bouillante, elle n'est nullement en rapport avec les proportions des autres fomentations ; je vois, par exemple, dans les fomentations narcotiques 32 grammes d'espèces par litre d'eau, et cependant la force de la fleur de sureau ne peut nullement être comparée à celle des espèces narcotiques.

P. 511. *Miel escharotique* (syn. *Onguent ægyptiac*). En tête du chapitre des escharotiques, le Codex donne très-bien la définition de ces sortes de médicaments ; il est donc naturel de penser que le miel escharotique doit avoir l'action que son nom indique ; cependant il est si singulièrement préparé qu'il n'y a rien de moins escharotique que cette préparation. En

effet, le Codex fait cuire ensemble le miel, le vinaigre et le verdet, jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge et une consistance de miel; ce qui, en d'autres termes, veut dire jusqu'à ce que l'acétate de cuivre, qui a une vertu escharotique, soit réduit au moyen du miel à l'état de métal, qui a alors perdu cette action, et que le vinaigre soit à peu près évaporé! — Je ne puis m'empêcher de citer ici la manière de procéder d'une pharmacopée bien autrement élaborée que le Codex; la pharmacopée de Prusse dit:

Rp. Acétate de cuivre pulvérisé, 1 once,
Crême de tartre, 3 onces;

faites cuire avec suffisante quantité d'eau ordinaire jusqu'à dissolution, passez et évaporez à siccité sur un feu fort doux; exposez ensuite le résidu à une atmosphère humide, où il tombera bientôt en deliquescence; mêlez alors ce liquide avec 12 onces de miel commun. Sa consistance doit être celle du miel, d'une couleur brune trouble.

On voit par là qu'au lieu de faire cuire le sous-acétate de cuivre avec le miel et le vinaigre, il transforme d'abord ce sel en une préparation plus stable, c'est-à-dire en tartrate de cuivre et de potasse, qui est ensuite mêlé à froid au miel, afin que sa propriété escharotique ne soit pas détruite par l'action simultanée de la chaleur et de la matière sucrée.

Me voilà enfin arrivé aux dernières pages de l'ouvrage, et cependant ma tâche n'est pas encore terminée. Il ne suffit pas, en effet, de critiquer ce qu'il renferme; mais il est tout aussi nécessaire de dire ce qui ne s'y trouve pas et ce qui devrait s'y trouver. Or, les lacunes que nous aurions à signaler sont nombreuses et prouvent le peu de soin qu'on a apporté à la rédaction d'un ouvrage aussi important.

Le Codex, avant d'entrer en matière, commence par donner une énumération des médicaments simples et des préparations qui ne se font qu'en grand, que le pharmacien se procure, soit directement soit du commerce, et qui entrent dans les formules de l'ouvrage. Malheureusement cette énumération est si incomplète qu'il y manque pour ainsi dire les choses les plus importantes, tels que le vinaigre, l'acide sulfurique du commerce et celui de Nordhausen, l'acide chlorhydrique ordinaire, l'acide nitrique ordinaire, l'acide pyro-ligneux, l'acide tartrique, l'acide citrique, l'éther sulfurique du commerce, le carbonate d'ammoniaque ordinaire et pyro-huileux, l'asphalte, la craie, la chaux caustique, le sublimé corrosif, l'oxyde rouge de mercure, le sucre de lait, le carraghéen (*fucus crispus*), l'origan (*origanum vulgare*), l'huile animale pyrogénée, le phosphore, le séné obové (*cassia obovata Collad.*), le bitartrate de potasse purifié, le tartre cru, le vin de Malaga, le vin blanc et rouge, etc. On dirait presque qu'on ne s'est pas douté du but de cette énumération placée en tête de l'ouvrage? N'est-elle pas là pour dire au pharmacien ce qui lui est permis de se procurer dans le commerce, particulièrement en fait de préparations pharmaceutiques et chimiques, tandis que celles qui ne s'y trouvent pas doivent être préparées dans son laboratoire; car on ne voudra certainement pas qu'il fasse lui-même les acides sulfurique, chlorhydrique et pyro-ligneux impurs, la crême de tartre, la chaux caustique, etc.; mais, d'un autre côté, on peut exiger qu'il rendra toutes ces préparations aptes à l'emploi médicinal, soit en les purifiant, soit en leur donnant la forme prescrite par le Codex.

Je ne trouve pas moins de lacunes dans les médicaments composés, dont le soin de la préparation repose sur le pharmacien lui-même ; il est vrai qu'on pourrait m'objecter que si on voulait inscrire dans le Codex toutes les préparations usitées en France, le volume deviendrait énorme et contiendrait une quantité de choses oiseuses ; mais ici je ne veux parler que de préparations éminemment répandues, prescrites presque journellement, et sur la composition desquelles il s'agit de fixer le pharmacien, pour qu'il n'ait pas besoin d'avoir recours à tout moment aux pharmacopées étrangères, qui, n'étant pas toujours d'accord entre elles sur la même préparation, donnent souvent lieu à des différences notables si le médicament est préparé dans des pharmacies qui n'ont pas consulté le même ouvrage. Je citerai pour exemples : l'éthiops antimonial, l'éther muriatique alcoolisé, les teintures de rhubarbe aqueuse et vineuse, celle d'écorce d'oranges amères et une quantité d'autres teintures simples, le sulfure d'antimoine pur, la tisane de guimauve, le sirop antiscorbutique de portal, le savon de jalap, celui de gajac, la gelée de carraghéen, l'acétate de fer, la teinture éthérée d'acétate de fer de Klaproth, l'acide sulfurique dillué (esprit de vitriol), l'élixir d'orange composé (élixir viscéral de Hoffmann) ; etc.

Il manque aussi au Codex une table générale de la densité des liquides officinaux ; il y a bien au commencement de l'ouvrage (p. XII) une table indiquant la densité de certains liquides, mais elle ne donne que des faits isolés, et il importe fort peu au praticien qu'il sache quelle est la densité de l'acide acétique le plus pur ou de l'alcool absolu ; il lui faut avant tout une table qui indique la densité légale de chaque liquide médicamenteux, c'est-à-dire la densité sous laquelle le pharmacien est obligé de le délivrer, que ce soit maintenant une solution saline, acide ou alcaline, un liquide éthéré ou alcoolique, tout doit passer sous ce niveau. Un pareil travail serait d'autant plus nécessaire, que dans un grand nombre de cas le Codex oublie de donner les densités dans les paragraphes spéciaux, par exemple pour l'acide nitrique (p. 22) il n'y a rien d'indiqué ; je ne trouve également rien dans les articles : vinaigre distillé, succinate d'ammoniaque impur, vinaigres médicinaux, alcoolats, etc. Enfin, les membres du jury chargés de visiter les pharmacies trouveraient dans cette table un guide dans leurs investigations, et le pharmacien lui-même saurait à quoi s'en tenir.

Une autre table, non moins utile au praticien, pourrait être jointe à la précédente : ce serait un aperçu général des proportions dans lesquelles les substances d'une action énergique se trouvent dans les différentes préparations du Codex, tels que l'opium, dans la teinture d'opium simple, dans le laudanum de Sydenham, dans celui de Rousseau, le diascordium, la thériaque, l'extrait d'opium aqueux, la poudre de Dower, les pilules de cynoglosse ; la digitale, dans les teintures alcoolique et éthérée de cette plante ; les cantharides, dans la teinture, l'emplâtre et l'onguent, etc. Une table de ce genre aiderait singulièrement la mémoire du médecin dans ses prescriptions et lui épargnerait bien des erreurs ; il n'y a peut-être pas une seule pharmacopée allemande qui n'en renferme une semblable.

Je signalerai un autre oubli qui me peine, c'est l'absence totale de tout règlement pharmaco-légal dans le Codex, à une époque où les médecins

et les pharmaciens sont si souvent traînés devant les tribunaux ordinaires et jugés par de juges incompétents. Combien n'a-t-on pas déjà réclamé, et avec raison, contre cet état de choses! — Mais d'un autre côté, a-t-on pris seulement la moindre mesure pour faire cesser cet abus? Je suis sûr que les tribunaux ne demanderaient pas mieux que d'avoir un guide d'après lequel ils pussent se diriger; mais où le prendre, si le seul ouvrage pharmaceutique légal que nous avons en France se tait entièrement sur ce chapitre? Si chez nous il arrive un empoisonnement par le fait du médecin qui commet une erreur dans le dosage, on ne sait à qui attribuer la faute, si c'est au médecin qui a commis l'imprudence, ou au pharmacien qui ne l'a pas relevée? — Le tribunal, dans le doute, ne s'abstient pas, mais condamne l'un et l'autre; il n'examine pas si le pharmacien a pu apprendre, dans la série d'études qu'on lui fait subir dans nos écoles, l'action des médicaments et la dose à laquelle ils commencent à agir comme toxiques, ou si ces connaissances sont plutôt du domaine du médecin; il ne connaît que le délit et prononce la punition.

Pour obvier à ce mal et pour éclairer la conscience des juges, on n'aurait qu'à tirer une ligne de démarcation nette entre les devoirs et les attributions du médecin et ceux du pharmacien, et deux articles de règlement y suffiraient.

Le premier indiquerait les noms des *substances* considérées comme poisons, et qui devraient par conséquent être placées à part dans la pharmacie et sous clef; car il y a souvent grande discussion pour savoir si l'action d'une substance doit être regardée comme vénéneuse ou non. Je ne prétends certes pas faire cesser par là toutes ces disputes; mais du moins chacun saurait jusqu'où va la limite de sa responsabilité.

Le second consisterait à dresser une table de tous les médicaments réputés héroïques, accompagnés du maximum de la dose à laquelle les pharmaciens peuvent les délivrer pour l'usage interne, avec injonction aux médecins de les *sousligner*, si dans leurs traitements ils veulent outrepasser la dose légale. De cette manière, les erreurs deviendraient extrêmement rares, si ce n'est impossibles; car si le médecin prescrivait imprudemment une dose trop forte sans sousligner, il serait du devoir du pharmacien, averti par le Codex, de renvoyer la recette au médecin, sans quoi la faute retomberait sur lui-même; tandis qu'un accident qui arriverait avec un médicament sousligné serait entièrement imputé au médecin. Le juge à son tour n'aurait qu'à ouvrir le Codex pour prononcer son verdict d'acquittement ou de condamnation, et l'innocent ne souffrirait pas avec ou pour le coupable, et, enfin, on éviterait de faire naître entre le pharmacien et le médecin cette animosité qui provient toujours de ces sortes de procés.

Il me semble qu'une table de la solubilité des corps ne serait pas non plus déplacée dans le Codex, c'est-à-dire l'indication de la quantité de sel ou de toute autre substance soluble dans une quantité d'eau donnée, à une température moyenne de 10—16° Cart. Cette table aurait pour avantage d'indiquer au médecin et au pharmacien jusqu'où ils peuvent aller dans la quantité de véhicule à employer quand ils veulent faire une dissolution.

J'ai encore trouvé dans certaines pharmacopées (*Codex medicamentarius Hamburgensis*) des modèles pour la grandeur des emplâtres, afin que

le pharmacien sache ce qu'il doit entendre par un emplâtre de la grandeur de la main ou de la paume de la main, etc.; mais il vaut mieux qu'ils soient prescrits par centimètres ou décimètres carrés ou par leur diamètre.

Si, enfin, je reporte les yeux sur l'ensemble de l'ouvrage, j'y trouve quelquefois de bonnes intentions, mais qui sont tout aussitôt abandonnées que conçues; j'en vois une preuve dans l'indication des propriétés caractéristiques des préparations par laquelle on a eu soin au commencement de terminer quelques paragraphes, tels que le lait de soufre, le phosphore, etc., mais dont on ne trouve plus de vestige dans le reste de l'ouvrage; cependant cette mesure eût été bonne si on l'avait établie pour toutes les préparations; le pharmacien aurait pu en partie se diriger là-dessus, et dans les visites des pharmacies, elle aurait évité toute discussion sur la bonne ou mauvaise préparation des médicaments. Cette inconséquence et ce manque de plan se retrouve également dans la nomenclature qui est empruntée à tous les âges, et dans les proportions respectives des composants de certaines préparations, telles que les teintures, qui sont extrêmement fortes, tandis que les vins médicinaux sont comparativement très-faibles; les deux pommades épispastiques renferment si peu de cantharides (l'une 1/33e et l'autre 1/16e) qu'elles tirent à peine et que nous avons été obligés de renoncer à leur préparation, parce que tout le monde s'en est plaint; tandis que la force des pommades d'hydriodate de potasse et d'hydriodate de potasse iodurée est telle qu'elles produisent facilement des rubéfactions et des places inflammatoires; les deux solutions alcooliques de camphre touchent également dans les deux extrêmes. Il faut l'avouer, le Codex n'a pas été très-heureux dans le choix du juste-milieu qu'un pareil ouvrage devrait toujours s'efforcer de tenir parmi tous les travaux individuels qui paraissent chaque jour.

La question de l'économie n'a pas du tout été prise en considération; il est vrai que dans un ouvrage de ce genre elle ne peut être que secondaire; elle acquiert cependant de l'importance quand on pense que tout ce que les pauvres et même les gens peu aisés (qui forment au moins les trois quarts de la population) cherchent dans la pharmacie, est pris sur leur nécessaire. Partout on voit une profusion d'ustensiles en argent et en platine, là où le plus souvent les capsules en porcelaine et les vases en fonte feraient parfaitement le même usage; par exemple, dans la préparation de la potasse à la chaux et de l'acétate de potasse, il est prescrit de se servir d'une bassine en argent; il veut qu'on prenne de la potasse, au lieu de chaux, pour faire le polysulfure destiné à la préparation du lait de soufre; pour l'éther acétique il fait prendre de l'acide acétique, au lieu d'un acétate; pour l'extrait de fer pommé, de la limaille porphyrisée; dans la préparation de l'acide borique, il laisse perdre l'eau mère de la première cristallisation; quelquefois même on croirait, par les difficultés avec lesquelles on a eu soin d'entourer certaines préparations, qu'on n'aime pas que le pharmacien les prépare lui-même; je citerai pour exemples : le calomel, le sublimé corrosif, le sulfate de quinine, etc.

Et en présence de tous ces faits, faudrait-il peut-être reprocher au gouvernement de n'avoir pas été assez large pour faire face aux frais qu'occasionne nécessairement une pareille œuvre? Certes non! car les chambres ont voté 14,000 fr. destinés à cet usage, sans compter le produit de la vente de l'ouvrage que M. le ministre, dans son rapport au roi, avait cru

suffisant pour couvrir tous les frais ; et en effet, il se paye assez cher et se débite par milliers; il doit donc produire de grands bénéfices, d'autant plus qu'on n'a pas négligé d'y annexer encore des prix courants de porcelaines, de cristaux, etc. Un ouvrage pareil devrait être fait dans l'intérêt de tout le monde, et ne jamais constituer une entreprise commerciale qui porte assez le caractère d'une exploitation forcée de ceux auxquels il devrait servir.

Pour terminer cette revue, dont l'importance du sujet fera pardonner la longueur, je me vois forcé de déclarer que notre nouveau Codex est un ouvrage fort incomplet, fait sans soin et rempli d'inexactitudes et de fautes telles qu'elles pourraient donner lieu à des accidents graves dans la pratique de la médecine. Je crois donc qu'il est de la plus urgente nécessité d'appeler là-dessus l'attention du gouvernement, dont le devoir le plus sacré est de veiller à la santé et au bien-être des populations, afin qu'il renonce à le maintenir en vigueur, et qu'il en donne immédiatement une nouvelle édition revue et corrigée sur des bases plus larges et plus rationnelles que celles qui ont servi à sa rédaction.

MÉMOIRE

EN RÉPONSE

A LA VINGT-QUATRIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA SECTION DES SCIENCES MÉDICALES,

INTITULÉE :

L'existence de l'hydromètre hors l'état de gestation et de la tympanite utérine est-elle démontrée par des faits authentiques et bien observés ?

PAR M. J. A. STOLTZ,

Professeur à la faculté de médecine de Strasbourg.

L'hydromètre a été admise sur la foi des anciens, sans qu'on se soit donné la peine d'examiner si la matrice se trouve dans les conditions qui permettent une accumulation de sérosité dans sa cavité.

Les pathologistes, en général, décrivent trois espèces d'hydropisie utérine; une première, dans laquelle le liquide est renfermé dans la cavité même de la matrice (*ascites uterinus, hydrometra ascitica*); une seconde, formée par un amas d'hydatides (*hydrometra hydatica*); une troisième enfin, qui complique l'état de grossesse (*hydrops amnii*)(1). Sauvages appelle encore hydromètre une collection de sang ou de liquide puriforme dans l'utérus et même l'hydropisie de l'ovaire.

Aujourd'hui il n'y a plus de doute que ce qu'on a décrit sous le nom d'hydromètre hydatique ou d'hydatides de l'utérus, *hydatides en grappes (acephalocystis racemosa, H. Cl.)*, n'est qu'un amas de vésicules hydatiformes développées dans le tomentum villeux qui recouvre le chorion, une véritable dégénérescence ou maladie de l'œuf, qui n'a par conséquent rien de commun avec l'hydropisie utérine.

L'hydromètre des femmes enceintes est aussi peu une maladie de matrice que la dégénérescence hydatique de l'œuf; elle appartient, comme cette dernière, au produit de la conception, et consiste en une accumulation considérable d'eau dans la cavité amniotique. C'est donc une *hydropisie de l'amnios*. Plusieurs auteurs modernes s'empressent d'ajouter au mot hydropisie de la matrice en gestation, que la sérosité n'est pas renfermée immédiatement dans la matrice, mais dans une poche membraneuse, c'est-à-dire dans l'œuf.

Les femmes grosses sont à la vérité sujettes à des écoulements de sérosité par les parties génitales, qui ont lieu le plus souvent vers la fin de la gestation, quelquefois cependant aussi dès les premiers mois, et qui

(1) Quelques auteurs en ont admis une quatrième espèce, consistant dans l'infiltration du tissu utérin (*œdema uteri*).

peuvent avoir une autre source que la cavité de l'amnios. Ces pertes séreuses ont été décrites dans ces derniers temps sous le nom d'*hydrorrhœa uterie gravidarum*. Quoique je sois convaincu que le liquide qui s'écoule en plus ou moins grande quantité par le vagin des femmes enceintes était contenu entre le chorion et l'amnios, j'admets aussi qu'il puisse avoir été sécrété en dehors de l'œuf proprement dit, c'est-à-dire entre la membrane caduque utérine et la portion réfléchie, et non entre la face interne de l'utérus et la caduque utérine, comme paraît le croire Geil, en disant « *quod inter uteri concavam et chorii convexam superficiem collectum liquidum est, oriri persuasum habemus* » (1). Ce fait était d'ailleurs reconnu depuis longtemps. « *In statu gravido uteri*, dit Gregorini, *aquosi humores accumulantur* vel *in ovulo ipso, inter embryonis superficiem et membranas ovi*, vel *inter membranas chorion et amnios*, vel *denique inter chorion et parietes uteri ipsius* » (2). Mais s'en suit-il que cette collection séreuse entre deux feuillets d'une membrane de connexion, dont l'existence n'est que temporaire et qui appartient autant à l'œuf qu'à l'utérus, forme une hydromètre? Certainement non. Aussi l'hydromètre des femmes enceintes n'existe-t-elle pas.

Une seule espèce pourrait être admise pendant la gestation, parce que l'observation clinique et l'anatomie pathologique l'ont plusieurs fois constatée, et que, d'un autre côté, les changements que la matrice éprouve pendant l'exercice de cette fonction en font comprendre la possibilité : c'est l'hydropisie par infiltration ou l'*œdème des parois utérines*. Je l'ai rencontrée moi-même, et plusieurs auteurs l'ont décrite avec tous les détails nécessaires pour mettre son existence hors de doute. Nauche ignorait probablement ces faits lorsqu'il a fait imprimer que « quant à l'hydropisie dont le siége serait dans le tissu même de l'utérus, elle n'a jamais été observée » (3).

Il est inutile de dire que l'extension que Sauvages a donnée au mot *hydromètre*, en l'appliquant à des collections sanguines ou puriformes, et même à l'hydropisie de l'ovaire, est irrationnelle et n'a été adoptée par aucun pathologiste qui a la moindre prétention à l'exactitude.

L'hydropisie de la matrice, *à l'état de vacuité* de cet organe, appelée *hydromètre ascitique*, est-elle mieux démontrée?

La plupart de ceux qui l'ont décrite ne l'avaient jamais vue; ils en ont parlé d'après d'autres auteurs, ou d'après des rapports de praticiens peu au fait de la structure intime et des propriétés de nos organes. D'autres, trop crédules, ont ajouté foi à des rapports de femmes, toujours exagérés et infidèles. Les modernes ont copié les anciens et ont eu dans leurs narrations plus ou moins prolixes une confiance aveugle, quoique, avec un peu de réflexion, on s'aperçoive facilement que les premiers éléments d'une bonne observation leur ont manqué.

Hippocrate, Aretée, Aetius paraissent déjà en avoir parlé d'après d'autres, au dire de Gregorini lui-même, qui fait cependant preuve d'assez peu de jugement dans les exemples qu'il a choisis.

(1) Geil, J. Bapt (*præside Nœgele*), *De hydrorrhœa uteri gravidarum commentatio inauguralis*. Heidelbergæ 1822, p. 11, § V.

(2) *De hydrope uteri et de hydatidibus in utero visis aut ab eo exclusis*. Halæ 1795, in-4°, c. tab., p. 2

(3) *Des maladies propres aux femmes*. Paris 1829, t. Ier, p. 164.

Les observations de Galien, Rhazès, Jacques de Partibus, Benivenius, Dodonæus, Vésale, Fernel, Eraste, OEthé, Cordanus, Marc Donatus, Joubert, de Montpellier, Zacutus Lusitanus, Lazare Rivière, Ch. Pison, Regner de Graaf, Hartmann, Bonnet, Frédéric Hoffmann, Mauriceau, Turner, Lieutaud, Fabrius et d'autres auteurs qui ont vécu et observé dans les siècles antérieurs au nôtre, laissent toutes tant à désirer, qu'il n'en est pas une qui puisse porter la conviction dans un esprit tant soit peu critique. Et qu'y a-t-il d'étonnant que des hommes très-instruits pour leur époque, mais manquant de bien des moyens de diagnostic que nous possédons aujourd'hui, et peu versés dans l'anatomie et l'anatomie pathologique, crédules et courant après les singularités, s'en soient laissé imposer?

Aussi, à mesure que nous avançons vers notre époque, le nombre des observations nouvelles diminue au lieu d'augmenter. L'organisation du corps humain restant la même, et les moyens d'investigation se perfectionnant tous les jours, l'anatomie pathologique étant étudiée avec beaucoup de soin, les cas d'hydromètre auraient cependant dû être rencontrés bien plus souvent qu'autrefois.

Baudelocque, auquel se sont offertes un si grand nombre d'occasions d'observer, paraît n'avoir jamais vu d'hydropisie de matrice (1). N'osant pas avancer qu'il n'y croit pas, il dit qu'elle est si rare qu'on en rencontre à peine deux exemples dans un siècle.

Tous nos auteurs modernes, sur les maladies des femmes, font entrer l'hydromètre dans leur cadre nosologique, quoique la plupart avouent n'en avoir jamais vu d'exemple. On se copie, on fait l'histoire de la maladie en réunissant des lambeaux épars; on en trace un tableau bigarré, sans unité et sans vraisemblance. On s'extasie quelquefois sur les choses *admirables* observées par les anciens, et on ne songe pas à se demander si ce qu'ils ont rapporté est possible, ou au moins probable, si cela s'accorde avec ce qu'on observe de nos jours.

Que des auteurs qui dans toute l'étendue de leurs ouvrages montrent peu de perspicacité et peu de jugement, admettent, sur la foi d'autrui, et croient avoir vu eux-mêmes, ce qui ne peut pas exister, il n'y a là rien d'étonnant. Mais il en est qui déploient d'ordinaire la plus saine critique, et qui sur le sujet dont il est question s'en sont laissé imposer. Je n'en citerai qu'un exemple. Desormeaux, en parlant de l'opinion de Denman, peu favorable à l'hydromètre telle qu'on la décrit généralement, dit que les observations renfermées dans les auteurs ne laissent *aucun doute* sur l'existence de l'hydromètre ascitique. Puis il cite des noms dont j'ai déjà récusé l'autorité (2).

Nous allons voir si les causes que l'on invoque, la marche qu'on a assignée à la maladie, les symptômes qui doivent la caractériser, sa terminaison et l'anatomie pathologique viennent à l'appui du sentiment de ces auteurs.

Le plus souvent il est impossible, dit-on, de reconnaître les causes dé-

(1) Nous avons connu plusieurs femmes, dit-il, qui rendaient à des époques irrégulières un flot d'eau, tantôt assez remarquable par son volume et tantôt moindre, mais constamment après quelques jours ou quelques mois de souffrances, sans que nous ayons pu trouver en aucun temps de changements bien notables dans la forme, la grosseur et la situation de la matrice.

(2) *Dictionnaire de médecine en 21 volumes.* Art. *Hydromètre.*

terminantes de l'augmentation de sécrétion à la surface interne de l'utérus. Ainsi l'étiologie ne peut pas apprendre grand'chose. Cependant on admet deux espèces d'hydromètre, une *essentielle*, sans altération organique, et une *symptomatique* ou consécutive, causée par des altérations plus ou moins profondes dans le tissu de la matrice, telles que les tumeurs de diverse nature, la squirrhe, le cancer, etc., ou des organes environnants.

Dans la première espèce, la cause prochaine est une activité exaltée de la sécrétion ou un défaut d'absorption. Mais la membrane interne de la matrice secrète du mucus (1). Ce mucus est même épais, glaireux, comme il est facile de s'en apercevoir en introduisant un speculum dans le vagin. Sans doute, par suite d'une irritation vive la sécrétion peut être modifiée, et la matière sécrétée devenir plus liquide, comme, par exemple, dans le coryza. Mais cela ne durera que peu de temps; et même en supposant, condition *sine qua non*, que l'orifice de la matrice soit obstrué ou bouché, jamais l'accumulation de ce liquide ne peut être telle que l'organe en soit distendu comme au quatrième mois de la grossesse, encore moins comme à terme, et bien moins encore au point de pouvoir renfermer *un enfant de dix ans*, comme dans l'exemple de Schenk (2), ou cent quatre-vingt livres de sérosité, comme dans celui de Vésale (3). Et c'est devant de pareils contes qu'on s'extasie!

Et pourquoi pas, répondra-t-on. La matrice ne se distend-elle pas énormément par l'effet de la grossesse? Sans doute; mais alors cet organe se trouve dans des conditions particulières qui n'existent pas sans conception. Et lorsqu'il y a rétention des règles par suite d'imperforation? C'est encore un cas spécial qui n'a que peu d'analogie avec l'hydromètre. En effet, la rétention des règles n'a lieu que dans l'oblitération complète et solide des voies génitales. Ce n'est que lentement et successivement que la matrice se distend, ce qui est d'ailleurs toujours accompagné de fortes douleurs. La sécrétion menstruelle se fait, malgré tous les obstacles physiques qui s'opposent à l'excrétion. Or, nous voyons assez souvent le vagin s'oblitérer à la suite d'accouchements laborieux. A-t-on jamais vu une hydromètre se former à la suite? Non.

En supposant donc qu'une irritation de la membrane interne de l'utérus provoque une sécrétion plus abondante, le liquide tendra à s'échapper immédiatement; et si l'orifice est obstrué, la matrice, loin de se distendre, se contractera et surmontera l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement, de manière qu'il ne se forme jamais d'accumulation durable qui puisse recevoir le nom d'hydropisie. Pour qu'il puisse se former une collection, il faut un sac membraneux, d'après Denman. Les espèces de fausses membranes sont assez fréquentes chez certaines femmes dont les règles sont douloureuses; mais ces sacs ne deviennent jamais plus volumineux que le poing et leur expulsion est accompagnée de fortes tranchées. Encore ne les a-t-on jamais vus remplis de sérosité. Autant de fois que des mem-

(1) Il est vrai que plusieurs anatomistes distingués considèrent la membrane interne comme séreuse. Le fait est qu'on ne trouve à l'état de vacuité de l'organe qu'un mucus gélatineux dans sa cavité. Les follicules mucipares sont en grand nombre non-seulement à la surface interne du col, mais aussi à celle du corps

(2) *Observatorum medicarum rarorum*. Francf. 1600. Lib. IV.

(3) *De corporis humani fabricâ*. Basil. 1555, in-fol. Lib. V, c. 9, p. 627

branes minces et organisées ont été rendues à la suite d'écoulements abondants d'eau, il y a eu grossesse. A cet ordre de faits se rapportent un grand nombre d'observations, entre autres celles de Galien, Rhazès, Jacques de Partibus, Benivenius, OEthé, etc., etc.

Immédiatement après l'accouchement, la matrice se trouve dans les meilleures conditions pour être distendue, mais aussi son ouverture est alors large, le plus souvent béante. Elle peut être bouchée par des restes d'arrière-faix, des caillots de sang, etc., et malgré cela il ne s'y fait pas de collections abondantes, si ce n'est tout au commencement des couches; surtout on n'y a jamais vu de collections de sérosité. L'utérus réagit sur toute espèce de corps étranger qu'il renferme.

Peut-on appeler hydromètre l'amas de quelques cuillerées de liquide séreux à côté d'un corps étranger développé dans la matrice, par exemple des tumeurs fibreuses, des polypes; ou une sécrétion séreuse abondante qui se fait par des parties transformées, ulcérées, comme dans le cancer, etc.? Et cependant on l'a fait. Lazare Rivière (1) a observé une excrétion si abondante de pituite par les parties génitales que *si* elle s'était amassée dans l'utérus, elle aurait engendré une hydropisie. Charles Pison (2) a vu l'ulcération de la matrice suivie d'une collection hydropique. Frédéric Hoffmann (3) parle d'une dame de Berlin qui a rendu pendant plusieurs mois de l'eau limpide par les parties génitales; elle mourut dans un état de marasme. Sont-ce là des observations d'hydromètre?

Dans un certain nombre de cas qui nous ont été transmis, la menstruation avait été supprimée pendant trois, quatre, six ou neuf mois; dans d'autres elle avait eu lieu très-régulièrement. Dans les premiers il y avait presque toujours grossesse dans laquelle le germe était avorté. Les accoucheurs connaissent parfaitement ces faits. Il est vrai qu'on ne parle presque jamais du départ des membranes, mais il est question de purgations, d'un véritable écoulement lochial. Au commencement de la prétendue hydromètre, les femmes avaient éprouvé la plupart des signes rationnels de la gestation, et l'évacuation de l'eau était suivie de réaction dans les mamelles. Les signes de l'hydromètre, dit-on, sont ceux de la grossesse commençante; on peut ajouter que les suites sont analogues à celles de l'accouchement. Où est alors la différence? Quant aux hydropisies de l'utérus pendant la durée desquelles la menstruation *n'était pas dérangée*, je demande si la matrice pouvait, en même temps qu'elle était distendue par de l'eau, remplir cette fonction importante? On dira que pendant la gestation une femme peut aussi être réglée. Mais n'y a-t-il pas une énorme différence entre un œuf et un liquide libre dans la matrice, une grossesse et une hydromètre ascitique? Ne faut-il pas, pour que cette dernière soit possible, que l'orifice se trouve exactement fermé?

Il est très-probable que dans tous les cas de prétendues hydromètres dans lesquels la menstruation n'a pas discontinué d'apparaître avec régularité, la collection d'eau était en dehors de la matrice. Le plus souvent on a dû avoir eu à faire à une hydropisie d'ovaire. Dans le *Magasin de Baldinger* (4),

(1) *Praxeos medicæ*. Libr. XV, c. 12, p. 251 et suiv.

(2) *Observationes et consilia de morbis a serosa colluvie ortis*. Sect IV, c 5, p. 369. Lugd. Batav. 1714, in-4°.

(3) *Medicinæ rationalis systema*. T. III, sect. I, c. 7, § 44, p. 154.

(4) *Neues Magazin für Aerzte*. Band VI, p. 358.

par exemple, se trouve l'observation d'une femme qui a porté une hydromètre pendant six ou sept ans. Les règles ont continué de couler. Il y avait une tumeur de chaque côté de l'hypogastre !

Un écoulement d'une quantité plus ou moins grande de sérosité ou de mucus très-liquide par la vulve, est-il donc un signe certain d'hydropisie de matrice, c'est-à-dire d'une *accumulation* avec distension de l'organe? Il est incontestable qu'il est des femmes qui perdent des flots de liquide par les parties génitales; chez les femmes hystériques, par exemple, il se fait quelquefois *des éjaculations* séro-muqueuses abondantes; les mêmes pertes ont été observées chez d'autres femmes atteintes de lésions plus ou moins graves des parties génitales. Mais il ne faut pas se laisser induire en erreur pour la quantité. Une femme voit une pinte là où il y a quelques cuillerées, parce que son linge est mouillé dans une grande étendue. Il ne faut croire que ce que l'on a vu. Souvent on a aussi pris pour le signe d'une hydropisie de matrice cet écoulement qui précède si souvent la menstruation chez certaines femmes, surtout chez celles qui sont arrivées à l'âge de retour. Fernel (1) parle comme ayant été atteinte de la maladie dont il est question, d'une femme qui rendait chaque fois avant les règles une grande quantité d'eau.

Tous les auteurs qui décrivent l'hydromètre disent que son diagnostic est très-difficile, qu'on peut surtout la confondre avec la grossesse. La personne la plus habile peut s'y tromper, dit Van Swieten. D'après Baudelocque, l'hydropisie des ovaires et même celle du ventre en ont souvent imposé aux personnes de l'art. En effet, plus d'une fois on a chassé le produit de la conception, croyant avoir à faire à une simple collection d'eau. Bien plus souvent encore on a confondu avec une dilatation de la matrice des tumeurs ovariques. Jusqu'à présent on n'a pas appliqué au cas d'hydromètre supposée cet examen diagnostique exact auquel on a recours aujourd'hui dans l'investigation du siége et de la nature des maladies en général, et notamment de celles des organes génitaux.

Les uns disent que l'hydropisie de matrice est une maladie très-grave, les autres, qu'elle est légère et insignifiante dans la plupart des cas, et qu'il faut l'abandonner à la nature, qui en débarrasse les malades par l'absorption ou par l'évacuation de la sérosité.

Fabri assure avoir vu une femme atteinte d'hydromètre, accompagnée de tous les signes de la grossesse, à l'exception des mouvements de l'enfant, et qui, au bout de neuf mois, a été guérie.... par un ptyalisme (2) ! Il faut être bien crédule pour avoir croyance en de pareils prodiges. Jean Muralt a inséré dans les *Éphémérides des curieux de la nature* une observation sur une hydropisie de l'utérus, produite par une suppression des règles, et qui fut guérie... par un écoulement d'eau par l'ombilic (3) ! Le plus souvent on assure avoir remarqué l'évacuation d'une grande quantité de sérosité par le vagin. Or, peut-on demander, cette eau pouvait-elle provenir d'autre part que de la matrice? J'ai déjà dit que dans des cas de grossesse, l'embryon peut être avorté, dissous dans l'eau de l'amnios. Cette eau part alors précédée et suivie de douleurs ressemblant

(1) *De partium morbis et symptomatibus.* Lib. VI, c. 65, p. 202. Lutet. Paris. 1567, in-fol.

(2) *Held's Auszüge aus den besten medizinischen und chirurgischen Schriften.* Band I, p. 288.

(3) *Ephemerides naturæ curiosorum dec.* II ann. 1. obs. 114.

plus ou moins à celles de l'enfantement. Lorsque le départ de sérosité n'est pas lié à une grossesse avortée, il n'a lieu qu'en petite quantité à la fois et à des intervalles éloignés. Dans ce cas le liquide a très-bien pu se reproduire. Serait-il absurde de croire qu'on a eu à faire quelquefois à des collections séreuses dans un ovaire ou même dans le ventre, qui se seraient fait jour par un des culs-de-sac du vagin? La science possède quelques observations qui en constatent la possibilité. De ce nombre me paraît être celle qui a été publiée par le docteur Eberl (1), quoique l'on ait supposé dans ce cas que l'ovaire communiquait avec la trompe, et que l'écoulement a eu réellement lieu par la matrice (2). Enfin, des autorités respectables croient à la possibilité du passage de la sérosité renfermée dans le péritoine par les trompes. Fernel a pensé que l'hydromètre pouvait être ainsi expliquée. Denman dit qu'il a vu des évacuations de liquides abondantes chez des femmes en couches qu'il ne saurait expliquer autrement. Chez ces dernières, il me paraît inutile d'avoir recours à une explication aussi peu en harmonie avec nos connaissances. Les lochies séreuses sont quelquefois très-copieuses et l'effet d'une sécrétion parfaitement normale.

Plusieurs auteurs prétendent avoir ponctionné la matrice pour enlever la sérosité qui la distendait. C'est ainsi que Wirer a fait insérer dans le *Journal de Loder* (3) une observation sur une hydromètre, dans laquelle il dit avoir fait cette opération et retiré cinquante-trois livres d'un liquide épais et sanguinolent! El. de Siebold dit avoir pratiqué la paracentèse de l'utérus *trois fois* au-dessus du pubis dans des cas d'hydromètre, et avoir senti la matrice se contracter sous sa main (4). Mais quelle confiance ajouter au dire d'un auteur qui croit sérieusement avec Ch. Starke que la rupture d'un vaisseau lympathique de l'utérus a pu donner lieu à la maladie dont il est question! Évidemment on n'a ponctionné que le ventre, un ovaire distendu ou un kyste quelconque.

Mais les ouvertures cadavériques sont-elles au moins venues confirmer l'existence de l'hydromètre? Puisque le diagnostic de cette maladie est si difficile que les plus habiles peuvent s'y tromper, a-t-on constaté quelquefois par l'autopsie qu'on avait eu à faire effectivement à une hydromètre pendant la vie?

La première et très-mémorable autopsie, dit Gregorini, a été faite par Vésale sur une noble romaine. La matrice fut trouvée tellement distendue par de l'eau, qu'on pût en remplir jusqu'à soixante mesures. En même temps il y avait *une quantité innombrable de vésicules*. Qui ne reconnaît ici une grossesse avortée et la dégénérescence hydatique de l'œuf? Othé, dit ensuite Gregorini, a trouvé tous les viscères sains, et la matrice fortement distendue par de la sérosité.

Regner de Graaf, quoiqu'un des meilleurs anatomistes de son siècle, a pris un ovaire squirrheux pour l'utérus, ce que la lecture de l'observation fait reconnaître immédiatement. Rien n'y manque, ni l'épaisissement,

(1) *Inaugural-Abhandlung über Extrauterinal-Schwangerschaften und ihre Behandlung, von Doktor Lang.* München 1820, p. 8 et 9.

(2) Cet écoulement était provoqué chaque fois qu'on comprimait la tumeur du ventre.

(3) *Vierter Band.* St. 2. 1803.

(4) *Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten.* Frankfurt-am-Main 1841. Band I, p. 545, note.

ni les loges distendues, ni l'adhérence au péritoine, etc. Turner dit avoir trouvé un sac rempli d'eau placé *entre le péritoine et la membrane la plus externe de l'utérus*, évidemment une hydropisie enkystée; Decker, un utérus squirrheux, plein de tubercules et d'hydatides, renfermant une matière tenace, lardacée, corps fibreux. Lieutaud a rencontré dans l'utérus des corps glanduleux et quatre môles dont chacune du volume d'une tête d'enfant, plus vingt pintes de sérosité sanguinolente; le tout pesant environ cent livres. Quelle exagération! Puis, est-ce là un exemple d'hydromètre? Enfin, Sauvages a vu la matrice cartilagineuse, renfermant seize pintes d'eau bourbeuse; les ovaires et les trompes oblitérées, etc. Encore ici on reconnaît un ovaire dégénéré.

Telles sont les autopsies qu'on invoque pour prouver qu'il existe une maladie qui mérite le nom d'hydromètre. Car les auteurs modernes n'ont jamais eu l'occasion, que je sache, de vérifier la chose à l'ouverture des cadavres. Le nom et l'autorité de Morgogni n'y figurent pas. Celui qui a disséqué le plus soigneusement des milliers de cadavres, le principal fondateur de l'anatomie pathologique, n'a jamais rencontré d'hydropisie de matrice.

« Que recueillir de ce long chapitre, dit Chambon de Montaux, après avoir disserté longuement sur l'hydromètre et ajouté des exemples observés par lui-même (?) *Des doutes sur l'existence de cette maladie.* »

C'est aussi ce qui me reste, après avoir lu et relu tout ce que les auteurs en ont dit, après avoir analysé tous les faits qu'ils ont rapportés.

L'existence de la *tympanite utérine* a-t-elle été mieux constatée?

Les autorités que l'on cite pour prouver que la matrice peut être distendue d'une manière prodigieuse par des gaz sont à peu près les mêmes que celles qui ont fait admettre l'existence de l'hydropisie utérine. Hippocrate croyait que la tympanite de la matrice pouvait acquérir un développement tel que le diaphragme fût refoulé et l'asphyxie imminente.

Suivant Chambon de Montaux, peu d'auteurs anciens ont admis la physomètre; quelques-uns en ont même nié la possibilité. Cependant on la trouve mentionnée et même décrite dans la plupart des écrits anciens sur les maladies des femmes, comme, par exemple, ceux de Moschion, d'Actius, de Rocheus, de Mercurialis, de Mercatus, etc. Valescus, de Tarente, Jean-Mathieu de Gradibus, Gorrhæus, Dunus, Rambert Dodoens, etc., en ont parlé d'une manière spéciale. On peut ajouter à ces derniers noms, la plupart inconnus dans la science, ceux de presque tous les accoucheurs du dix-septième et du dix-huitième siècle.

Comme, en parlant de l'hydropisie de la matrice, on a confondu celle de l'amnios ou des collections séreuses entre les membranes, etc., avec l'hydromètre essentielle, on a aussi généralement confondu le développement de gaz dans l'œuf renfermant un fœtus en putréfaction, la présence d'air qui s'est introduit pendant les manœuvres obstétricales ou immédiatement après l'accouchement, le dégagement de gaz fétides dans les premiers moments de la puerpéralité par suite de la putréfaction d'une portion d'arrière-faix ou de sang, enfin le départ de flatuosités par la vulve chez certaines femmes hystériques, avec la physomètre proprement dite, c'est-à-dire la *distension plus ou moins prononcée de l'utérus par de l'air accumulé dans sa cavité propre.*

Cette dernière espèce de tympanite utérine, c'est-à-dire celle qui est le

résultat d'une sécrétion morbide à la surface interne de la matrice, a été appelée *essentielle*, en opposition aux autres espèces qui sont *accidentelles* ou *symptomatiques*.

La tympanite utérine essentielle est très-souvent décrite sous le nom de *fausse grossesse* ou *môle venteuse*. Delamotte parle de la grossesse d'une femme qui, arrivée à terme, ne rendit que des gaz abondants par les parties génitales (1). Mais cette femme était réglée, circonstance qui embarrassait beaucoup le médecin, et qu'il expliqua bien vite à sa manière lorsqu'il eût cru reconnaître que la matrice avait été enflée, comme une vessie, par des vents. Dans le recueil de la Société de médecine de Bologne on trouve un cas plus récent (2). Une dame de quarante ans eut une suppression de règles et vit son ventre se gonfler. Elle se crut enceinte. Au cinquième mois de la suppression, l'utérus était à la hauteur de l'ombilic. Un jour cette dame, en se baissant, rendit des flatuosités par la vulve, et le ventre reprit son volume normal.

J. P. Franck (3) a le plus contribué à faire croire à l'existence de la physomètre par son autorité et les nombreux exemples qu'il en cite. Il parle entre autres de deux dames de Padoue qui se croyaient enceintes et qui n'ont rendu que des *vents*. La chose deviendrait facilement plaisante si on ne la considérait pas uniquement de son côté sérieux. Sur de pareilles matières, il faut laisser parler les accoucheurs expérimentés qui savent jusqu'à quel point les femmes peuvent en imposer ou être tourmentées par une imagination malade. Or, voyons le jugement que Baudelocque porte sur la physomètre essentielle. La tympanite de matrice est excessivement rare, dit-il, *s'il y en a des exemples hors de la grossesse*. En admettant la possibilité de la présence d'air dans l'utérus pendant la grossesse, il entend parler de son introduction accidentelle ou du développement de gaz dans les membranes, par suite de putréfaction du fœtus ou des eaux de l'amnios.

Ainsi il est généralement reconnu que l'air extérieur peut s'introduire dans l'utérus immédiatement après l'accouchement; que par la putréfaction de restes d'arrière-faix ou de sang il peut s'y développer des gaz, et qu'il faut, pour qu'ils y soient retenus, occlusion de l'orifice. Mais j'ai peine à croire à ces distensions énormes que doit avoir observées M. Deneux, au rapport de M. Chomel (4). Il est trop facile de s'en laisser imposer par la tympanite intestinale, si fréquente après l'accouchement et produisant justement les effets qu'on a attribués à la physomètre. Dans aucun cas ces espèces de tympanites ne peuvent durer longtemps et ne sont essentielles. Or, c'est de la tympanite à l'état de vacuité qu'il est question.

Tout ce qu'on a dit de la distension de la matrice en repos, par des gaz qui s'y seraient spontanément développés, me paraît inexact ou ne soutient du moins pas l'analyse. Il n'est pas question ici de ces émissions de vents qu'on a appelées assez improprement *rots vaginaux* ou *garrulitas*

(1) *Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre nature*. Nouvelle édition. Leide 1729, in-4°, p. 35, obs. 18.

(2) *Revue médicale*. 1830. T IV, p. 484.

(3) *Epitome de curandis hominum morbis*. Lib. VI, *De retentionibus*. Tub. 1811.

(4) Voy. article *Pneumatose* du *Dictionnaire de médecine en 21 volumes*. 1827. T. XVII.

vulvæ. Ce phénomène est aussi peu un signe certain de la tympanite utérine, que des écoulements plus ou moins abondants de mucus liquide ne indiquent l'hydromètre. Il faut, pour être convaincu de l'existence de la physomètre, que l'utérus soit trouvé *distendu, résonnant;* qu'on puisse le circonscrire sans s'y tromper, et qu'une évacuation subite des gaz qu'il renfermait soit suivie du retour de l'organe sur lui-même. C'est ce que je prétends n'avoir pas encore été démontré.

Sans doute on parle beaucoup du départ de gaz ou vents par la vulve; on dit même avoir constaté que ces gaz, dont la source peut se trouver dans le vagin même, avaient été retenus dans la matrice, en introduisant une canule dans le col jusque dans la cavité utérine et évacuant ainsi l'organe. Quand un observateur moderne digne de foi nous aura dit des choses semblables en accompagnant sa relation de détails qui excluent la possibilité de toute méprise, nous pourrons y ajouter foi.

L'anatomie pathologique nous a-t-elle appris quelque chose relativement à la physomètre? Absolument rien. Personne, que je sache, n'a jamais enfoncé un scapel dans l'utérus distendu et n'en a vu sortir que de l'air, comme cela se fait si souvent pour les intestins tympanisés.

Mais la structure de la matrice s'oppose-t-elle donc à l'induction de la possibilité d'une sécrétion gazeuse? Pas absolument si l'on admet que les muqueuses peuvent sécréter des fluides gazeux, ce qui est peu contestable. Mais l'organisation de la matrice s'oppose à l'admission de la probabilité de sa distension, excepté immédiatement après l'accouchement, moment dans lequel il n'est pas certain qu'elle ait jamais sécrété des gaz.

De tout ce que je viens de dire sur l'hydromètre et sur la tympanite utérine, je conclus : *Que l'existence de l'hydromètre hors l'état de gestation et de la tympanite utérine n'est pas démontrée par des faits authentiques et bien observés.*

APERÇU

DES

PRINCIPAUX SYSTÈMES ET DES THÉORIES MÉDICALES ITALIENNES,

DEPUIS LE COMMENCEMENT DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE JUSQU'A NOS JOURS.

PAR LE DOCTEUR B. BERTINI,

Président de la Faculté de médecine et de la Société médico-chirurgicale de Turin.

Les différents systèmes qui ont régné dans les sciences et surtout en médecine, fournissent une preuve évidente des limites de l'entendement humain. Ces systèmes se sont succédé les uns aux autres sans interruption, et le dernier a toujours entraîné après lui la pluralité des médecins, fatigués et ennuyés de l'insuffisance des précédents.

Sans remonter à une époque plus reculée, l'Europe médicale dans le dix-huitième siècle était partagée entre Stahl et Boërrhaave : l'Italie suivait les doctrines du premier, la France était Boërrhaavienne, et l'Allemagne prenait parti pour les deux à la fois.

Stahl tomba le premier : il fut renversé par les humoristes. L'école de Boërrhaave était encore debout en Italie : quelques praticiens suivaient la doctrine du spasme de Cullen, mais le réformateur écossais les renversa toutes.

L'Italie, ennuyée des dogmes de l'humorisme de Boërrhaave, accueillit avec transport la nouvelle doctrine. Moscati, Rasori, Sollenghi, Tommasini furent d'abord ses partisans les plus zélés en Italie, comme en Allemagne Weikard, Hufeland, Marcus et les deux Franck.

La simplicité de cette doctrine, l'éloquence de ses défenseurs, et surtout l'état d'incertitude des médecins, peu satisfaits des systèmes précédents, concoururent à en augmenter le prestige. Tous l'embrassaient aveuglément, les uns par prévention, les autres entraînés par l'autorité et le nom de ses défenseurs, ou séduits par sa grande simplicité.

Il est bien étonnant qu'à une époque où la philosophie de toutes les autres sciences avait de préférence une tendance au positif, la médecine seule se frayât un chemin à travers les champs de l'idéalisme.

Le système de Brown ne tarda pas longtemps à subir une réforme en Italie, pays où les esprits, ardents et enthousiastes, sont facilement transportés par les apparences, à croire et à ne pas croire.

Les idées du réformateur écossais sur la vie considérée physiologiquement étaient agréées ; mais on ne pouvait point se dissimuler les résultats peu satisfaisants de sa méthode thérapeutique.

Rasori fut le premier à s'élever contre la doctrine écossaise : il ne la détruisit pas, il la retourna. Au commencement de notre siècle, à l'occasion de la fièvre pétéchiale épidémique qui ravageait Gênes et la Ligurie, il fit la remarque que le traitement par les stimulants conseillé par Brown, au lieu d'être utile, faisait empirer le mal : qu'au contraire on obtenait un grand avantage des saignées, des acides végétaux et minéraux et des préparations antimoniales.

Rasori vit ces remèdes constamment diminuer tous les mouvements vitaux, et agir d'une manière tout à fait opposée aux remèdes appelés stimulants ; il en tira la conclusion qu'il existait un genre d'agents thérapeutiques, auxquels il donna le nom de *contre-stimulants*. En partant de ce point, il divise les maladies en *hypersthéniques* et *hyposthéniques;* il soutint que les premières sont beaucoup plus fréquentes que les autres; que la *faiblesse indirecte* de Brown n'est autre chose qu'un engourdissement (*torpore* en italien) des forces vitales causé par leur accumulation trop considérable, comme dans l'ivresse, et que cet engourdissement pouvait être guéri par les contre-stimulants seuls.

Beaucoup de médecins italiens embrassèrent la doctrine rasorienne; les travaux de Borda, Bondioli, Fanzago, Guani, Rubini, Giannini, mais principalement ceux de Tommasini, concoururent à lui donner plus d'étendue; ce dernier décora la réforme de Rasori du nom de *Nouvelle doctrine médicale italienne.*

Nous allons indiquer en peu de mots les modifications faites par les auteurs précités à la doctrine du réformateur italien. Ce court aperçu donnera une idée précise de l'incertitude de tous les praticiens à embrasser le nouveau système, et servira à prouver comment, dès son commencement, il menaçait de ruine.

Tommasini, de Parme, le plus vaillant et le plus opiniâtre défenseur et soutien de la doctrine des diathèses, enseigna dans ses leçons que l'on devait réduire toutes les maladies à la classification des deux diathèses. *sthénique* et *asthénique;* que tous les agents qui environnent et affectent les corps organisés pouvaient seulement augmenter ou diminuer l'excitement (*eccitement*); que l'*excitabilité* est une et identique; que dans la même maladie il ne pouvait y avoir ni changement de diathèse, ni complication; que l'inflammation était le fait le plus général et qu'elle était la source de presque toutes les maladies (que l'inflammation était même nécessaire dans certains actes physiologiques, comme dans la génération, dans le développement du fœtus, dans l'assimilation, etc.); et il réduisit ainsi toutes les fièvres à de simples inflammations; que presque toutes les maladies étaient produites par un excès de stimulants; qu'on ne devait jamais placer leur essence dans les humeurs, mais plutôt dans l'excitement plus ou moins considérable des solides; que les maladies appelées par lui *diathésiques* avaient à parcourir une période nécessaire, et ne dépendaient plus des causes qui les avaient produites.

Tommasini est l'inventeur de la *tolérance* ainsi nommée, ou plutôt du *diathésimètre,* avec lequel le médecin peut juger de l'intensité de la diathèse par la quantité plus ou moins grande de remèdes stimulants ou contre-stimulants que le malade peut supporter.

La méthode curative, selon les principes théoriques du professeur de Parme, consiste surtout dans les contre-stimulants, parmi lesquels les

saignées, les préparations antimoniales, l'acide hydro-cyanique, les acides délayés (*allungati*), la digitale, les extraits des plantes vireuses, etc., tiennent la première place.

Les ouvrages principaux dans lesquels sont développées les idées de Tommasini sont l'*Histoire de la fièvre jaune de Livourne*, le *Traité sur les inflammations*, le *Traité de physiologie et de pathologie*, et plusieurs brochures.

Le docteur Giannini, de Milan, ayant remarqué que les deux diathèses de *stimulants* et de *contre-stimulants* proposées par Tommasini ne suffisaient pas pour embrasser toutes les différences essentielles des maladies, fit imprimer en 1805 un ouvrage sur les fièvres, dans lequel il cherche à prouver l'existence d'un tiers état pathologique général, qui ne consistait pas dans un excédent ou dans une diminution des stimulants, et qu'il fallait admettre dans cet état morbide une complication de vigueur et de faiblesse. Giannini appelle cet état particulier *neurosthénie*.

Voici, en peu de mots, les propositions principales du docteur milanais :

1. La *neurosthénie* est un état simultané de force excessive et de faiblesse.

2. La *neurosthénie* a lieu toutes les fois que la faiblesse du système nerveux n'est pas égale dans les appareils, aux systèmes artériel et musculaire.

3. La faiblesse du système nerveux est la cause unique de la prépondérance des forces dans les autres systèmes, et cette prépondérance est en proportion directe avec la susdite faiblesse.

De cette manière, Giannini expliqua par quelle raison on voit, dans un paroxisme de fièvre intermittente, une violente réaction artérielle succéder à un affaissement nerveux très-évident.

Mais comme, d'après le système dominant des diathèses, on croyait que tous les remèdes possédaient une propriété stimulante ou contre-stimulante (*deprimenti*), il fallait que Giannini, diathésiste lui-même, trouvât un remède contre la névrosthénie, c'est-à-dire capable d'exciter en même temps le système nerveux, et de (*deprimere*) déprimer, avilir les deux systèmes artériel et musculaire. Il crut l'avoir trouvé dans les bains froids. Le docteur Guani et Pierre Rubini, professeur à Parme, ajoutèrent une troisième diathèse aux précédentes (c'est-à-dire sthénique et asthénique), qu'ils appelèrent *irritativa*. Ainsi prit origine l'irritation qu'on a appelée *italienne*, bien différente de l'irritation de Broussais, en ce que la première consiste dans un état pathologique de l'excitement (*eccitement*) différent du normal non-seulement en degré, mais en mode; cet état, selon Guani et Rubini, produit et maintenu par la présence de certains agents nuisibles, cesse aussitôt qu'ils sont éliminés du corps. L'exemple suivant servira d'éclaircissement. Les vers intestinaux causent un grand dérangement dans le corps ; ces troubles ne peuvent être classifiés comme une diathèse sthénique ni asthénique, parce que, outre qu'ils ne sont point permanents, ils ne demandent pas de remèdes stimulants ou débilitants : il suffit d'évacuer les vers pour faire disparaître tous les phénomènes morbides. Si l'affection vermineuse était une maladie diathésique, elle ne cesserait pas avec l'expulsion de ces parasites, puisqu'un des caractères des diathèses est de persister quand même la cause génératrice est diminuée.

Guani fit connaître la doctrine de l'irritation, en fixa les limites et établit quels sont les agents irritants, à l'occasion du concours pour un prix proposé par la *Société italienne* siégeant à Modène.

Bondioli ayant remarqué que si les diathèses constituaient à elles seules l'état essentiel des maladies, les différentes formes de ces maladies ne devraient dépendre que d'un degré différent de diathèse et n'offrir par conséquent qu'une diversité dans le degré pathologique, et, voyant que la chose n'avait point lieu ainsi, établit que, dans le diagnostic des maladies, on devait tenir compte de leur forme intérieure, ou, en d'autres termes : « que la même diathèse pouvait subir un mode différent d'existence; s'as-« socier constamment à elle un ordre particulier de mouvements patholo-« giques toujours subordonné au génie général ou particulier des agents « nuisibles; que les différentes formes morbides qui accompagnent essen-« tiellement toutes les maladies diathésiques consistent dans ces mouve-« ments. »

Fanzago, autre célèbre professeur de Padoue, ayant remarqué aussi que dans les maladies, outre l'état anormal universel de l'excitement, il y avait toujours quelque système ou quelque organe intéressé, et que par conséquent, les diathèses seules n'étaient point suffisantes pour une distinction essentielle des maladies, conseilla de faire attention à l'état pathologique local, par lequel un système ou un organe subissent un dérangement sans lésion de structure : ce désordre amènerait la diathèse générale comme par irradiation.

Tommasini, en parlant des procédés diathésiques, admit aussi l'état ou condition pathologique du professeur Fanzago, convaincu probablement, sans vouloir l'avouer, de la trop grande simplicité de la théorie des diathèses browniennes.

Nous ne finirions jamais en voulant faire mention de tous les commentaires qui ont été faits à la *nouvelle doctrine médicale italienne*. Qu'il suffise d'avoir donné une idée des modifications principales que cette doctrine a subies comme une preuve de l'hésitation avec laquelle elle était embrassée par ses sectateurs.

D'après ce qu'on vient d'exposer, on peut facilement reconnaître que la *nouvelle doctrine médicale italienne* n'était qu'une réforme de celle de Brown, l'excitabilité et l'excitement étant aussi les bases sur lesquelles s'appuie cette dernière. Ses lois physiologiques étaient généralement adoptées, et malheur à qui aurait osé parler de différence anatomique de tissus et de leurs propriétés diverses, etc.

C'est en Piémont que Canaveri de Mondovi fut le premier à lever la bannière, non pour réformer, mais pour renverser l'idole de Brown. Cet illustre professeur de l'université de Turin publia en 1805 son *Analyse et réfutation du système de S. Brown*. Dans ce profond ouvrage il enseigne que l'incitabilité suppose la vie déjà existante, qu'elle n'est qu'un nom; qu'en voulant même envisager l'incitabilité comme une force positive, il est impossible de pouvoir expliquer avec elle seule les phénomènes de la vie, si variés selon les différents tissus et les différentes dispositions organiques; il est impossible, dans ce système, de rendre raison de quelle manière les substances organiques en état de vie résistent à la putréfaction, de quelle manière ont lieu les diverses sécrétions, etc. Il soutint en outre, contre l'opinion de Brown, que la vie est un état très-actif; qu'elle n'est

pas passive ; qu'elle suppose une réaction ; que cette réaction est nécessairement active, que sans cette réaction la vie ne pouvait point avoir lieu. Un autre argument pour *l'activité* de la vie devait se tirer des fonctions de reproduction, d'assimilation ; des forces médicatrices, et enfin de l'application pratique des principes de Brown au traitement des maladies. Une si grande simplicité ne convenait en aucune manière à leur variété infinie ; l'expérience journalière en démontrait non-seulement l'insuffisance, mais les dangers.

A la suite de Canaveri, nous croyons à propos de mentionner les *Lettres médico-critiques sur la nouvelle doctrine médico-chirurgicale*, du docteur J. B. Spallanzani, neveu du célèbre naturaliste de ce nom.

Dans ces lettres, écrites avec tout l'esprit et toute la vivacité d'une imagination ardente, vigoureuse, l'auteur démontre avec évidence les erreurs et les inconséquences de la *nouvelle doctrine médico-chirurgicale*, soit en répétant tous les arguments de Canaveri, soit en produisant les siens propres, neufs et très-ingénieux.

Pendant que Spallanzani cherche à ramener la médecine dans le chemin de l'observation et de l'expérience d'après les leçons des anciens, il blâme avec raison le titre de *nationale* ou *italienne* donné à la *nouvelle doctrine médicale* de Tommasini. Il appelle la doctrine des diathèses une doctrine bâtie dans les champs de l'imagination : il ne peut concevoir que l'on puisse s'occuper autant de forces, sans parler de la matière. Il soutient que le mot *contre-stimulant* est vide de sens, qu'un agent peut fort bien être moins stimulant qu'un autre, mais que la différence dans le degré ne constitue point une diversité d'action ; que les agents, si différents par leurs qualités physiques et par leurs principes constitutifs, ne peuvent agir absolument d'une seule manière, c'est-à-dire en stimulant ou en contre-stimulant (*débilitant*), ce dont les expériences faites par Stellati et Bengonzi donnent une preuve éclatante : ces auteurs ayant prouvé que le tartre émétique et l'eau de laurier cerise (que l'école moderne considère comme deux contre-stimulants des plus énergiques) sont l'antidote l'un de l'autre ; que la tolérance imaginée par les sectateurs de la *nouvelle doctrine* est un conte fait à plaisir ; que les idosyncrasies individuelles sont en grand nombre, et que c'est d'elles qu'on doit déduire la tolérance plus ou moins grande des remèdes ; que le corps humain est composé de parties solides et de parties liquides ; que les maladies ont leur siége réciproquement dans les unes et dans les autres ; que les disciples de la nouvelle école font grand abus des saignées, en ne tenant point compte des forces médicatrices de la nature, qui ont besoin d'un certain degré de vigueur pour pouvoir agir, et prescrivent de trop fortes doses de substances vénéneuses. De cette manière, pendant qu'on cherche à éviter les erreurs de Brown, on tombe dans d'autres non moins graves. Spallanzani finit par observer qu'il est surprenant que la plupart des maladies soient considérées par les réformateurs comme dépendantes d'un excès de stimulants, tandis que les plus zélés partisans de la nouvelle doctrine soutiennent que la plus grande partie des agents qui nous entourent agissent en diminuant l'excitement (*dyrimido l'eccitement*).

Parmi ceux qui ont attaqué la doctrine de Brown et sa réforme, on ne doit pas oublier le professeur Rolandi, de Turin, un des plus illustres anatomistes du système nerveux dont l'Italie s'honore.

Dans l'ouvrage publié, en 1821, à Turin, avec le titre : *Aperçus physiologico-pathologiques sur les différentes espèces d'excitabilité et d'excitation; sur l'irritation, sur les puissances stimulantes, débilitantes, irritantes*, etc., il pose en principe général que la vie est cette faculté par laquelle les êtres organiques deviennent capables d'exécuter tels et tels mouvements; que cette faculté, autrement appelée *excitabilité*, est sujette à différentes modifications, selon les tissus qu'elle occupe; qu'elle doit être distinguée en *simple* ou *moléculaire* et en *organique* ou *composée*; que la moléculaire doit être subdivisée en musculaire, nerveuse, cellulaire et cérébrale; que chacune de ces dernières offre des phénomènes particuliers qui les distinguent entre elles; que l'excitabilité *composée* ou *organique* résulte de ces excitabilités simples, différemment combinées entre elles. De cette manière, les différentes parties acquièrent l'aptitude à exercer des fonctions particulières, dont la réunion est nécessaire pour que la vie se maintienne, puisque les excitabilités simples ou primitives sont insuffisantes pour remplir ce but. Ainsi, par exemple, une portion de muscle, de nerf ou de tissu cellulaire pourra produire des phénomènes de contractions et de mouvements sous l'influence d'un stimulant quelconque; mais ces phénomènes par eux-mêmes n'expliquent rien. Mais si on combine ensemble ces diverses pièces (muscle, nerf, tissu cellulaire), il en résulte un organe capable d'exécuter une action vitale déterminée.

Le professeur de Turin anatomise ensuite pour ainsi dire ces différentes espèces d'excitabilité, et fixe à chacune sa propriété distinctive. Il fixe aussi à chaque agent extérieur, outre son action variée sur les différentes excitabilités, une action totalement chimique ou physico-chimique, qui varie selon les différents états de l'organisme sur lequel on les applique.

Telles sont en peu de mots les idées de Rolandi. Nous ne ferons pas ici mention de ses opinions sur la manière dont se distribue le fluide nerveux (d'après la comparaison par lui faite du cerveau et du cervelet à une pile de Volta, et des ramifications nerveuses aux conducteurs de la pile), ni du mécanisme de la circulation comparé à une pompe hydraulique, attendu qu'elles sont assez connues, et que d'ailleurs nous ne parlons ici que de généralités.

Indépendamment des adversaires que nous venons de nommer, la doctrine brownienne pure et la réformée furent aussi attaquées par une autre secte qu'on appelle les *mixtionistes*, et dont les fondateurs établirent des arguments si fondés et si forts, qu'ils n'ont pu être combattus ni par les disciples de Brown, ni par ceux de la *nouvelle doctrine médicale italienne*.

Ces nouveaux sectateurs, guidés par les principes philosophiques de Locke et de Condillac, d'après la considération que tout ce que nous savons nous vient par la voie des sens, et qu'il n'y a dans ce monde rien de positif hors des sens et des inductions qui dérivent des sensations, renoncèrent à tout idéalisme de la science médicale et réduisirent tout au sensualisme.

Les systématiques jusqu'à Brown inclusivement (sans en excepter même l'illustre Bacon, qui cherchait à guider les médecins dans la voie de l'empirisme rationnel) avaient fixé toute leur attention, dans l'étude du corps organique, sur la faculté moyennant laquelle se déployaient les phénomènes vitaux; et tout absorbés dans cette pensée, ils ne faisaient presque plus attention à la matière dont naît et dont dépend cette faculté.

Les uns avec le *strictum* et le *laxum*, les autres avec la *chaleur innée*, les autres avec l'*âme*, les autres avec l'*archée*, les autres avec l'*esprit*, d'autres enfin avec l'*excitabilité*, s'étaient tellement laissés entraîner par l'imagination, qu'ils donnaient corps et vie à cette faculté, et en faisaient dépendre tous les phénomènes, comme si une simple faculté prise abstractivement pouvait exister sans son concert.

Les *mixtionistes*, en étudiant avec une meilleure méthode, c'est-à-dire avec le guide de l'analyse, les phénomènes de la vie, s'aperçurent qu'on avait manqué le but et se mirent à analyser chaque fait de la science en le soumettant à des expériences. De cette manière, en opérant peu à peu la synthèse des choses analysées, ils fondèrent un nouveau système de médecine plus probable et plus près de la vérité, visible et palpable.

A la tête des mixtionistes, nous placerons le professeur Maurice Bufalini, de Césène dans la Romagne, homme doué d'une éloquence extraordinaire, d'un tact et d'un jugement fin et d'une érudition universelle.

Bufalini publia en 1819 la *Pathologie analytique*, dont nous allons donner les propositions principales. Cet auteur, convaincu de l'insuffisance de tous les systèmes antérieurs à lui, établit d'abord en principe qu'on ne devait point s'occuper de l'origine des phénomènes des corps vivants; et que, quant à la pathologie, il fallait abandonner ces recherches dont le but consiste à découvrir la nature des altérations internes, ou plutôt le mode précis de ces changements intérieurs qui déterminent les phénomènes de l'état pathologique. Bufalini soutint que ces sortes de recherches sont vaines et sans utilité. Le pathologiste doit, selon lui, se contenter de chercher exactement quel est le nombre de ces altérations, quelles sont les causes extérieures qui les produisent, et à quels effets elles donnent naissance. Quant aux différences essentielles des maladies, il faut avant tout rechercher quelles sont les affections simples ou primitives, et en quel nombre elles se présentent; ensuite généraliser les résultats de l'étiologie, de la sémiotique et de la thérapeutique. C'est de cette manière seule qu'on peut fonder une pathologie générale.

Le professeur de Florence définit la maladie *un changement particulier ou spécial dans l'état matériel du corps vivant, produit ou par des principes (inconvenienti) anormaux existant dans le corps même, ou dans l'altération d'ordre et de composition de la mixtion organique (mixte organica)*, ou, en d'autres termes, *un changement dans l'état matériel né par l'effet d'actions chimico-organiques ou mecanico-organiques.*

Quant au siége des maladies, Bufalini le fixe tantôt dans les solides, tantôt dans les fluides; quelquefois elles sont seulement locales, d'autrefois locales avec tendance à devenir générales. Les affections locales sont produites par des agents mécaniques de nature irritante; les générales dépendent d'un procédé chimique animal qui a lieu dans la *mixtion organique*.

Quant aux différences essentielles des maladies, Bufalini enseigne qu'on doit plutôt faire attention à l'état de l'organisme qu'à l'*excitement (eccitemente)*, puisque avec son dérangement (de l'excitement) on ne peut point expliquer comment les maladies sont produites, marchent et guérissent. Au surplus, étant démontré que leur essence appartient à l'organisation matérielle, il s'ensuit que les différences essentielles des maladies ne dépendent point de l'activité plus ou moins grande de l'organisme, mais qu'elles sont aussi nombreuses qu'il y a de modes d'altération organique;

par conséquent les maladies sont le produit d'une altération morbide spécifique et inconnue de la mixtion organique, excepté celles qui tirent leur origine d'un agent irritant mécanique local.

Pour ce qui concerne ces dernières ou les maladies locales, dépendant d'agents mécaniques irritants, on ne peut établir de différences essentielles que sur leur apparence extérieure. Ainsi il faut les classifier d'après leurs symptômes. Au contraire, les maladies locales avec tendance à devenir générales, quoique offrant une grande différence de forme et d'essence, possèdent toutes quelque fait primitif commun. Ces faits, appelés par Bufalini *affections simples*, peuvent fournir des données pour une classification générale des maladies.

L'auteur divise ces affections simples en quatre classes : la première comprend les dérangements chimiques et mécaniques des organes; la seconde, les altérations manifestes et déterminées de l'assimilation organique; la troisième tient compte de ces mutations secrètes et spécifiques qui certainement ont lieu dans la mixtion organique; la quatrième considère les dérangements apparents et particuliers *(determinati)* du mouvement vital.

Les affections qui ont lieu dans toutes les maladies de la seconde classe doivent être considérées comme les faits simples, primitifs sur lesquels on peut établir une classification générale des maladies.

Bufalini termine sa pathologie avec un projet de classification des maladies de l'homme tiré des principes qu'il professe. Nous en donnons une idée en peu de mots.

Les maladies sont divisées en deux grandes classes :

1. Maladies de travail *(processo* organique qui tendent à prendre le caractère d'état général ou qui occasionnent une lésion, un dérangement de la composition organique.

2. Maladies de procédé (travail) absolument local ou qui dépendent d'actions mécaniques et chimiques qui altèrent la structure des organes.

La première classe se divise en neuf ordres, la seconde en trois.

Ordres de la première classe.

a) *Fièvres.* Maladies de procédé spécifique, d'altération organique, guérissables principalement avec le quinquina et associées à un état d'hyposthénie.

b) *Affections contagieuses.* Maladies produites par un principe spécifique, se produisant dans l'organisme, qui ne sont directement guérissables par aucun remède connu, si nous en exceptons les maladies syphilitiques.

c) *Dartres.* Maladies de procédé spécifique, curables principalement avec le soufre, et qui sont associées à une fluxion ou inflammation de la peau (de nature chronique), sous différentes formes d'éruption.

d) *Affections squirrheuses et cancéreuses.* Maladies de procédé spécifique caché, qui ne peuvent être guéries directement par aucun remède connu et qui ne sont point contagieuses.

e) *Affections scorbutiques.* Maladies de procédé spécifique, engendrées principalement par l'air maritime et guérissables surtout par les acides végétaux.

f) *Polytrophie.* Maladie avec excès de tous les éléments de l'assimilation organique ou de quelques-uns d'entre eux.

g) *Oligotrophie.* Maladie avec défaut de tous les éléments de l'assimilation organique ou de quelques-uns d'entre eux.

h) *Phlegmasies.* Maladies composées d'irritation, de fluxion et d'hypersarcogénèse.

i) *Convulsions.* Maladies de procédé indéfini, dans lesquelles prédominent les mouvements spasmodiques.

Ordres de la seconde classe.

a) Maladies par suite de corps étrangers existant dans quelque partie de la machine humaine.

b) Lésions causées par des violences mécaniques.

c) Changements de structure ou d'action propre des organes.

Chacun de ces ordres comprend différents genres, différentes espèces et variétés qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Telles sont en peu de mots les idées principales de Bufalini relativement à la pathologie. On voudra bien pardonner notre inexactitude à les exposer, et notre omission des raisonnements sur lesquels il s'appuie. Mais dans des matières si difficiles et si liées les unes aux autres, il est impossible d'en rendre un compte plus précis sans rapporter tout l'ouvrage.

Pendant que dans la Lombardie le professeur Tommasini et ses disciples cherchaient et cherchent encore de toutes leurs forces, et peut-être contre leur conviction intime, à soutenir le vitalisme réformé de Brown et rejettent toute idée d'humorisme, et ne tiennent aucun compte de la matière dans le corps; pendant que Bufalini essayait avec sa pathologie analytique de réduire toute la médecine à l'empirisme des sens, le professeur Puccinetti, compatriote de l'immortel Raphaël, se leva pour prouver avec sa nouvelle pathologie, l'insuffisance de la doctrine tommasinienne et la tendance au scepticisme de celle de Bufalini.

Puccinetti, dans son ouvrage publié en 1828, à Macerate, dit: « Toutes « nos connaissances en médecine sont de trois espèces: empiriques, ana- « lytiques et d'induction *(inductive)*. Ces dernières ressortent des deux au- « tres; sans elles on ne peut décorer la médecine du nom de science, « puisqu'elle n'offre qu'un amas de recueils confus ou de rapsodies: trois « causes ont empêché la pathologie de faire des progrès.

« 1° Le peu de rapport entre les parties qui la composent; 2° le peu de « correspondance entre son ensemble et les faits cliniques, pour établir « exactement les différences essentielles des maladies; 3° le peu de corres- « pondance entre son ensemble et la science entière de l'homme physique, « pour établir un principe qui fixe les rapports entre les causes éloignées « et prochaines.

« Afin qu'une pathologie puisse établir des principes généraux et exacts, « on doit partir de l'empirisme simple, analyser les faits et en tirer des « inductions. On ne trouve l'empirisme simple que dans Hippocrate et ses « sectateurs. »

Puccinetti définit la vie d'un être organisé, « non pas l'effet d'un prin- « cipe particulier ou d'une cause qui subsiste uniquement par cet être, « mais seulement l'effet d'un degré, d'un mode plus parfait de la vie uni- « verselle, mode qui maintient dans les corps organiques l'uniformité pour « la transmission génératrice. »

La vie se manifeste par des mouvements: les mouvements vitaux actifs

peuvent être réduits à deux espèces, mouvement de contraction et mouvement d'extention. Ces mouvements finiraient par produire certainement la dissolution des corps organisés à force de se répéter, si leurs effets n'étaient point modérés et remis en équilibre par une continuelle opération reproductrice de cette même matière sur laquelle ce mouvement s'opère. Ainsi dans les phénomènes de la vie on doit considérer l'organisation, le mouvement et la réparation, trois fonctions qui constituent les éléments vitaux mécanique, dynamique et chimique.

Un rapport exact entre ces trois éléments constitue la santé; la maladie consiste dans *un désordre dans l'unité conspiratrice organique qui a lieu par suite d'un changement de forme, de mixtion ou de mouvement vital, dans quelques parties de l'organisme.* L'auteur n'admet pourtant point l'existence d'une maladie totalement générale, ni de maladie tout à fait passive.

Puccinetti divise les maladies en deux grandes classes: *éthiopathiques* et *idiopathiques.* La première classe comprend toutes les maladies qui subsistent par la présence de leur cause génératrice; la seconde, toutes les autres infirmités produites par un procédé et existant par elles-mêmes; les maladies *éthiopathiques* sont divisées en deux ordres généraux, c'est-à-dire en *mécanico-organiques* et *dynamiques.* De même les *idiopathiques* en deux ordres, *chimico-organiques* et *spécifiques.*

Toutes les affections idiopathiques ne peuvent être engendrées que par des causes altérant les procédés chimico-organiques de la vie, c'est-à-dire les fonctions que l'auteur réduit à trois: *nutrition, assimilation* et *sensation.*

Ces ordres généraux, qui constituent en d'autres termes ce qui a été appelé par Bufalini *affections simples,* sont quelquefois accompagnés dans leur commencement, leur cours et leur fin, par d'autres états pathologiques, idiopathiques ou existant par eux-mêmes, et qu'on doit attentivement distinguer des simples symptômes, lesquels *n'existent pas par eux-mêmes.*

Pour remédier à ce défaut dans la classification proposée, l'auteur établit un troisième genre général de faits pathologiques qu'il appelle *homopathie;* avec ce nom il entend un procédé morbide de nature idiopathique, et différent de génie et de siége de l'autre idiopathie dont on a parlé, et qui s'y est associée par suite de quelque cause concomitante éloignée, soit primitive, soit secondaire. Ces causes seraient par conséquent distinctes du simple symptôme, en ce que ce dernier est dans une dépendance continuelle du centre pathologique primitif, pendant que le procédé homopathique peut subsister quand même le primitif a disparu.

Selon Puccinetti, l'homopathie diffère des *complications* simples, ainsi appelées dans les écoles, et des *deuteropathies* en ce que le génie du procédé homopathique est différent du génie du procédé idiopathique primitif; et les *complications* et les *deuteropathies* n'ont pas de procédé idiopathique dans le sens de l'auteur, ou si elles en ont un, il est identique avec le primitif et né par suite de sympathie *consenso* ou de *metastase.* Par exemple, la présence des vers pendant le cours d'une maladie quelconque ne présentera pas une homopathie, mais une simple complication; de même l'inflammation de la vessie, compliquant une pneumonite, etc., tandis que l'inflammation produite par la lésion organique d'une partie quelconque sera homopathique. Telles sont les idées de cet in-

génieux auteur; il s'occupe en ce moment des maladies du système nerveux, et a déjà publié la première partie de son ouvrage qui comprend les généralités.

Ses opinions, peut-être encore hypothétiques, sont pourtant si ingénieuses que nous nous permettons d'en donner le très-court aperçu suivant:

Les fonctions du système nerveux sont régies par un fluide. Ce fluide est analogue à l'électrique, si plutôt ce n'est pas le même fluide électrique modifié par l'organisme. Le système nerveux est divisé en trois centres, cérébral, cérébro-spinal et ganglionnaire. Chacun de ces trois centres possède la faculté d'absorber l'électricité extérieure, de la modifier et de la rendre ainsi propre à exécuter les fonctions nerveuses, de la même manière que dans la vie végétative, l'estomac et tout l'appareil digestif changent les aliments externes en sang.

Les expériences faites par Puccinetti sont de nature à prouver d'une manière positive l'identité des fluides électrique et nerveux. Il a observé que les courants électriques ne souffrent pas d'interruption sur le galvanomètre de Melloni, en plongeant la pointe d'un métal dans le cerveau, et une autre pointe d'un autre métal dans la cuisse d'un lapin. Les courants étaient plus vifs à mesure que l'animal donnait plus de force aux mouvements dans les convulsions de la mort, et cessaient aussitôt que l'animal expirait.

Les courants du fluide nerveux, suivant l'auteur, obéissent aux mêmes lois que les courants du fluide électrique; l'accumulation, la diminution ou le dérangement du fluide dans telle ou telle partie donnent lieu aux affections appelées nerveuses. Par conséquent, l'indication suivie dans ces sortes de maladies consiste à réduire le fluide nerveux à son état normal.

Dans ces derniers temps, le célèbre Geromini, de Crémone, déjà connu par son excellent ouvrage sur les hydropisies, paraît sur la scène comme auteur d'une nouvelle doctrine. Nous allons l'exposer en très-peu de mots.

Geromini définit la vie une faculté que possède la fibre organisée d'exécuter, sous l'action des puissances internes et externes, des mouvements qui diffèrent des mouvements physico-chimiques. Il établit l'existence de deux modes de vie, un naturel, l'autre anormal ou pathologique. Le premier consiste dans l'exercice agréable, facile et normal des fonctions, produit par les agents et les mouvements conservateurs de la disposition organique primitive. Le second mode, au contraire, consiste dans l'exercice pénible, difficile et anormal des mêmes fonctions, produit par les agents et les mouvements opposés aux premiers. Or, les mouvements organiques sont perceptibles par l'âme: les mouvements naturels y causent ou le plaisir ou la douleur. Le plaisir et la douleur, quoique immatériels par eux-mêmes, accompagnent néanmoins ou produisent des conditions matérielles et corporelles.

De cette manière, la condition matérielle du plaisir est établie comme un fait physiologique général; par contre, la condition matérielle de la douleur comme fait général commun à toutes les maladies, dans lequel fait pathologique général tous les mouvements organico-vitaux s'écartent de leur état normal.

Ces mouvements anormaux sont de trois espèces: idiopathiques, sym-

pathiques ou mixtes. Ces derniers sont produits par trois faits pathologiques partiels, par l'irritation, par l'inflammation et par le vice organique.

Ainsi, dans le traitement des maladies on doit avant tout faire attention à leur génie idiopathique, sympathique ou mixte, ensuite observer lequel des trois faits pathologiques y joue son rôle.

Par ce que nous venons d'exposer, on peut conclure qu'en Italie dominent quatre systèmes de médecine, le *dualisme dynamique* (Tommasini), le *mixtionisme organique* (Bufalini), l'*éclectisme par induction* (Puccinetti), et *empirico-analytique* (Geromini).

La première perd chaque jour quelques prosélytes et n'est plus enseignée que dans quelques parties de la Lombardie, à Parme, à Pavie et dans l'université de Padoue, où elle est soutenue par le professeur Giacomini. Les Toscans sont partisans de la seconde et de la troisième ; celle de Geromini est circonscrite à Crémone.

Les médecins du Piémont, de l'État romain et du royaume de Naples n'offrent point de chefs d'école, vu l'impossibilité d'établir des maximes générales sur des faits de médecine si divers les uns des autres. Fatigués d'abstractions métaphysiques, ces médecins s'en tiennent à l'observation et à l'expérience clinique, en séparant le bon et le vrai du faux et du mauvais contenu dans les doctrines des autres parties de la Péninsule.

Celui qui visiterait les universités d'Italie et suivrait les leçons cliniques des professeurs, ne tarderait pas à se convaincre que celles de ces universités qui n'ont point de chefs de secte, offrent les plus heureux résultats dans l'enseignement de la thérapeutique. Les étudiants, sans expérience, ne se laissent point entraîner stupidement par une vénération aveugle envers leur maître; et en comparant toutes les opinions, ils apprennent à distinguer, avec le seul guide du bon sens (qui n'est point si rare), le vrai du faux, et l'hypothétique du certain.

La manie de vouloir généraliser les faits individuels est la ruine de toutes les sciences. Nous citerons à ce propos les paroles du célèbre Volney, dans son *Voyage en Égypte et en Syrie.*

«Il en est de la politique comme de la médecine, où des phénomènes «isolés jettent dans l'erreur sur les vraies causes du mal. On se presse trop «d'établir en règles générales des cas particuliers. Les principes universels «qui plaisent tant à l'esprit ont presque toujours le défaut d'être vagues. «Il est si rare que les faits sur lesquels on raisonne soient exacts, et l'ob«servation en est si délicate, que l'on doit souvent craindre d'élever des «systèmes sur des bases imaginaires.»

La médecine sera toujours en proie aux hypothèses et chancelante aussi longtemps que les médecins ne s'abstiendront pas de bâtir dans le vide de leur imagination des systèmes qui ne peuvent tenir contre les faits réels et positifs. Tant qu'ils suivront cette voie, ils auront le sort des alchimistes dans la recherche de la pierre philosophale.

Nous finissons ce court aperçu de la médecine italienne en rapportant les paroles contenues dans un mémoire qui a été inséré par le docteur Asson, célèbre médecin de Venise, dans le cahier de mai 1841 du journal qui a pour titre *Memoriale contemporane delle Scienze mediche.*

Ces paroles expriment en entier nos opinions et celles qui sont professées généralement en Piémont.

L'auteur, après avoir démontré combien sont erronées certaines théories médicales en vigueur, s'écrie :

« Oh médecin clinicien ! laisse aux disciples assidus de la physique et de « la physiologie l'étude profonde des différents éléments de la vie, ou isolés « ou dans leur rapport mutuel ; et jusqu'à ce qu'ils en aient trouvé la con- « nexion, contente-toi d'établir pour guide de ta clinique les faits et les « lois générales que tu pourras. Quitte pour le moment tout espoir d'une « application générale constante et non interrompue d'une loi à toutes « les spécialités *(particularités)*. Mais pour établir ces spécialités, examine « avec diligence à quelles conditions pathologiques plus générales s'atta- « chent les médecins les plus positifs, les plus sages, les plus expérimentés « et les plus heureux des temps anciens et modernes. A quelles conditions « s'arrêtent les chirurgiens dans les maladies externes qui forment l'objet « de leurs études et de leur thérapeutique ; et qui, bien qu'extérieures, « ne changent point de nature et sont identiques à celles qui constituent « l'objet de la médecine internes. Cherche soigneusement, tant que tu « pourras, les liaisons de ces conditions entre elles et de la matière, avec « les forces, les actes et les fonctions de la vie. S'il t'arrive quelquefois de « trouver la chaîne interrompue (et cela t'arrivera souvent), tiens-toi ferme « à l'expérience et à l'observation, et ne prétends pas pouvoir la renouer « par les vaines spéculations de la science de la vie ou des sciences acces- « soires. Aide-toi des découvertes de l'anatomie et de la physiologie, pour « reconnaître, aussi profondément que tu le pourras, la nature et l'in- « fluence de chacune desdites conditions. En agissant de la sorte, tu par- « viendras à établir d'une manière plus philosophique les indications cu- « ratives.

« Mais n'exige pas de ces sciences ce qu'elles ne peuvent te donner. Tu « casseras l'arc en voulant trop le tendre. N'accepte que les faits, les faits « purs et bien prouvés, et les résultats des inductions précises tirées de ces « faits.

« Ne néglige pas les faits d'exception, pourvu qu'ils soient vrais et « bien constatés, et cherche, si tu le peux, les causes de ces exceptions, « afin de reconnaître si elles sont seulement apparentes et en conséquence « propres à confirmer les faits, ou réelles et capables de diminuer l'appli- « cation possible *(applicabilité)* des lois établies à d'autres cas, dans la- « quelle circonstance les causes pourront être elles-mêmes considérées « comme de nouveaux principes.

« En te conduisant de la sorte, tu éviteras le reproche qu'on pourrait te « faire de détruire sans bâtir, parce qu'en agissant d'après mes préceptes, « on ne détruit pas tout l'édifice. On tient compte du véritable rapport « entre les choses : on détache, on désunit celles qui sont fausses et chan- « celantes ; on observe pour faire des découvertes.

« C'est un mouvement de raffermissement et de progression dans lequel « se maintient la science en évitant une marche hasardée qui finit par de- « venir rétrograde.

« Suis franchement, ô clinicien, la voie que je te trace ; c'est le seul « moyen (s'il y en a un, ce dont on peut douter) d'élever la thérapeutique « au même degré que les sciences naturelles et de la ramener à un système « aussi universel que vrai. »

DE LA DIFFÉRENCE

QUI EXISTE

ENTRE LA RAGE ET L'HYDROPHOBIE,

PAR M. TEXTOR,

Professeur de chirurgie à Wurtzbourg.

On sait que le genre *canis* et particulièrement l'espèce *canis familiaris f. domesticus*, est sujet à une maladie qu'on appelle généralement la *rage*. Cette maladie est contagieuse, et tous les animaux qui la contractent, en meurent. Les anciens la connaissaient déjà, et Aristote dit : *Canes tribus laborant vitiis;* RABIE, *anginâ, podagrâ. Facit rabies furorem, et quæ morderint, omnia furiunt, excepto homine. Intereunt canes hoc morbo, et quæ morsa sunt, excepto homine (Historia animalium*, lib. VIII, cap. XII. *Opera omnia*, édit. Basil. 1563, in-fol., pag. 691). Les anciens étaient donc de l'avis que la rage ne se communiquait pas à l'homme. Aristote ne parle point de l'hydrophobie, comme on le voit; il parle seulement de la rage. Effectivement les chiens enragés ne sont jamais hydrophobes, ce qui est prouvé par les meilleurs observateurs, tels que Meynel, Waldinger, Delaberre, Blaine et Greve. Le docteur Hertwig, médecin vétérinaire en chef et professeur à l'école vétérinaire de Berlin, a expérimenté sous la direction de M. Langermann, trois années de suite, dans une maison destinée *ad hoc*, sur un grand nombre de chiens. Il en est résulté que jamais chien enragé ne devient hydrophobe; qu'au contraire, tous ces chiens boivent et nagent même dans l'eau. Tous les chiens enragés meurent sans aucune exception et régulièrement six à huit jours après la déclaration de la maladie (1). Par une confusion aussi incroyable qu'impossible à expliquer, on a pris jusqu'à nos jours pour identiques deux maladies qui sont tout à fait différentes l'une de l'autre : la rage et l'hydrophobie. La rage est une maladie des animaux, l'hydrophobie est une maladie de l'homme. L'homme seul peut devenir hydrophobe, et le devient malheureusement par une multitude de causes :

1. Les blessures ou les lésions traumatiques en général, par exemple les contusions, les piqûres, les morsures, les plaies par arme blanche, par arme à feu, les brûlures, la congélation, tout cela peut causer et a causé l'hydrophobie. Van-Swieten raconte qu'un homme se mordit lui-même au doigt, qu'il devint hydrophobe et mourut. On lit dans les *Philosophical transactions*, qu'un joueur se mordit par désespoir à la main,

(1) Voy. *Beitræge zur nœheren Kenntniss der Wuhkrankheit oder Tollheit der Hunde, von Doktor Hertwig, nebst Vorwort von Hufeland, aus des letzteren Journal der praktischen Heilkunde besonders abgedruckt im Supplementarbande des Jahres* 1828.

qu'il devint hydrophobe et mourut. La mère de Malpighi fut mordue par sa propre fille, devint hydrophobe et mourut.

2. L'hydrophobie naît ou accompagne quelquefois les maladies suivantes : les fièvres typhoïdes, l'encéphalite, l'inflammation du cœur, celle du diaphragme, de l'estomac, de la matrice. On l'a observée chez les femmes enceintes, les nouvelles accouchées, dans l'hystérie et dans l'hypochondrie, à la suite de fortes doses de belladonne, de stramonium, de jusquiame, par suite de l'abus de boissons spiritueuses. Parfois elle s'est développée par la peur. On l'a observée plusieurs fois chez les tétaniques. Moi-même, j'ai eu occasion de la voir trois fois chez des malades tétaniques, dans notre hôpital ; tous les trois souffraient du tétanos traumatique ; on la voit à la suite de plaies ordinaires, sans morsure d'un animal quelconque. Les exemples de personnes mordues par un canard, par un coq, et qui sont mortes hydrophobes à la suite de ces blessures, sont connus de tout le monde. On n'a pas prétendu cependant que les canards et les coqs fussent sujets à la rage.

Donc, s'il est démontré que les chiens et les animaux en général ne deviennent jamais hydrophobes, et que l'homme le devient par une multiplicité de circonstances, bien différentes les unes des autres, avec ou sans blessure par un animal quelconque, alors que quelqu'un se mord lui-même, ou à la suite d'une autre maladie, il est clair comme le jour que la morsure du chien n'est ni l'unique, ni la principale cause de cette maladie terrible. Il est d'ailleurs démontré que l'hydrophobie se développe rarement chez l'homme après la morsure par un chien enragé, et qu'au contraire elle s'est plutôt montrée sans morsure d'un animal quelconque. Les expériences de M. Hertwig ont démontré que les chiens mêmes qu'on a fait mordre par des chiens enragés, ne contractent la rage qu'exceptionnellement. De cinquante-neuf chiens, quatorze seulement prirent la rage. C'est une proportion très-médiocre pour une maladie si redoutée et prétendue si contagieuse, en comparaison, par exemple, de la syphilis, de la petite-vérole, etc. Dans ces maladies, la contagion est la règle, et la non-contagion l'exception. Ceux-mêmes qui croient à la contagion de la rage par la morsure du chien chez l'homme, ne nient pas qu'elle soit très-rare. Lenhossek dit dans son ouvrage (*die Wuthkrankheit*, etc.; Pest und Leipzig, 1837), que d'après l'assertion de Hunter, sur vingt personnes mordues par un chien enragé, une seule devint hydrophobe. Il y a des observations nombreuses qui prouvent la même chose, et je renvoie, pour abréger, à la monographie couronnée de M. Saint-Martin.

S'il est vrai que le chien n'est jamais hydrophobe, et il est démontré par les expériences de M. Hertwig qu'il ne l'est pas, comment pourrait-il donner ce qu'il n'a pas lui-même? *Nemo dat, quod non habet.* La gale produit la gale, le chancre produit le chancre, la petite-vérole toujours la petite-vérole ; c'est une loi qui a force partout où une maladie peut être propagée par une matière visible et palpable; pourquoi en serait-il autrement pour la rage?

On m'objectera qu'on a cependant vu la rage à la suite de la morsure du chien. Je ne nie pas que l'homme peut contracter le tétanos avec ou sans hydrophobie, après avoir été mordu par un chien, même par un chien non enragé, comme il devient quelquefois hydrophobe ou tétanique par une lésion traumatique quelconque ; mais il ne deviendra jamais enragé

s'il n'est pas traité ou plutôt maltraité comme tel. La rage chez l'homme est toujours un *artefactum*, et l'assertion d'Aristote est tout à fait vraie et conforme à l'expérience. Si l'homme mordu est traité comme un blessé ordinaire, jamais la rage ne l'attaquera; mais si vous commencez par le traiter comme un enragé, il le deviendra par votre traitement. On n'a qu'à lire attentivement les observations faites sur de prétendus enragés pour se convaincre de la vérité de ce que j'avance.

Je le répète donc, la rage est une maladie des animaux et particulièrement des chiens, l'hydrophobie est une maladie de l'homme. Du reste, il n'est pas encore prouvé que la rage soit contagieuse, même pour les animaux, puisque, d'après les expériences de M. Hertwig et d'autres médecins vétérinaires, seulement le quatrième ou cinquième chien mordu devient malade, et que d'ailleurs cette maladie disparaît toujours bien vîte, quoiqu'on l'ait déclarée être extrêmement contagieuse. M. White était si convaincu de la non-contagiosité de la rage, qu'il se fit mordre lui-même par un chien enragé (voy. *Froriep's Notizen*, année 1826, vol. XIII, n° 2). M. Heger, chirurgien en chef d'un service de l'hôpital de Vienne, en Autriche, a déclaré dans son ouvrage *Erfahrungen im Gebiete der Heilkunde*, *Wien* 1842, qu'il se soumettrait à toutes les expériences d'inoculation avec la salive de chien enragé sur lui-même, étant intimement persuadé de la nullité d'action du prétendu virus rabique sur l'homme.

DISCOURS
SUR LA PHRÉNOLOGIE,

PAR M. LE DOCTEUR LA CORBIÈRE,

de Paris.

Il faut être de son siècle, et accepter les faits démontrés, les vérités nouvelles, quelles que soient les conséquences, les théories, les lois qui en découlent.

Messieurs et très-honorés collègues,

Arrivé ici depuis quelques jours par un heureux hasard, je n'ai pas dû décliner l'honneur de prendre part à vos travaux; et par ce sentiment qui, entre toutes les causes, fait préférer celle de la *veuve et de l'orphelin*, j'ai choisi et voulu prendre ici en main la cause délicate et difficile de la *phrénologie*, au moment surtout où elle venait d'être en butte de nouveau, sinon à de puissantes, du moins à de *hautes* attaques; et pour qu'il ne fût pas dit qu'un congrès scientifique ait pu s'assembler en France, en 1842, et par les hommes les plus éminents du pays et de l'étranger, sans que la physiologie du cerveau, sans que l'*anthropologie* y ait au moins un représentant, et au besoin un défenseur.

Certes, je le répète, Messieurs, c'est une chose grave et délicate, encore de nos jours, que de professer haut et sans restriction les vérités de la doctrine de Gall. Vous le savez, en effet, depuis son apparition, les disciples du grand homme n'ont pas eu un instant de repos; on a cherché à les ridiculiser, à les mater, à les dégoûter par tous les moyens possibles; on les a mis *à l'index* dans tous les corps savants et surtout enseignants, et, de près ou de loin, on leur a jeté à la face, comme un injurieux défi, cette apostrophe absurde, injuste et immorale : *Matérialistes.... fatalistes....* Et pourtant qu'a-t-on fait pour légitimer cette double et stupide accusation, Messieurs, sinon de produire et répéter sur tous les tons et sous toutes les formes des objections plus ou moins spécieuses, plus ou moins loyales, toujours facilement et victorieusement réfutées?

Il serait toutefois temps que les gens de bien, que les hommes de tête et de cœur intervinssent pour juger en dernier ressort cet éternel et solennel débat; car il s'agit là, sans nul doute, Messieurs, d'une des questions les plus fécondes, les plus élevées qui, depuis des siècles, aient été pendantes devant le tribunal de la conscience publique; question mûre à cette heure pour une complète et satisfaisante solution, qu'il n'est plus permis d'écarter par une fin de non-recevoir, ou de rejeter de l'ordre du jour de la science sans se rendre coupable de lèse-humanité!... Voilà pourquoi, Messieurs, malgré ma faiblesse, malgré mon insuffisance, j'ai

voulu traduire une dernière fois la phrénologie devant votre justice souveraine, et la laver de mon mieux des souillures dont on a voulu l'entacher. C'est dans cette intention que je vais successivement et sommairement passer en revue et discuter les *délits*, les *méfaits* qu'on lui a imputés, les objections ou prétendues objections qu'on lui a faites.

« La phrénologie est fausse, est *impossible*, a-t-on dit, et si elle pouvait être, si elle était réellement ce que l'ont proclamée Gall et Spurzheim, telle que la font leurs fauteurs, elle serait une *impiété religieuse et sociale*, puisque telle elle implique le matérialisme et la fatalité... » Ainsi se formule, Messieurs, l'anathème dans lequel se résument les réfutations de Carus, de Tiedemann, de Rudolphi, d'Ackermann, d'Ancillon, de Leuret, de Flourens, etc., etc.

Et d'abord, *la phrénologie est impossible...* Mais qu'on nie donc les pères de l'Église eux-mêmes, saint Paul et saint Augustin surtout; qu'on nie les plus grands philosophes de tous les temps et de tous les lieux, qui tous ont admis de prime-abord que le cerveau humain était le siége de l'âme, qu'il était nécessaire à sa manifestation; puis, que cette âme, complexe dans ses attributs, bien qu'immatérielle dans sa nature, c'est-à-dire instinctive, morale et intellectuelle, cette âme ou sa manifestation était dévolue, pour sa triple activité, à trois grandes portions ou sections de la masse cérébrale; jusqu'à ce qu'enfin il ait été prouvé, directement et empiriquement, par Gall, que chacune de ces grandes masses ou divisions se décomposait, se subdivisait en organes spéciaux correspondant à des instincts, à des sentiments ou à des facultés diverses appartenant à ces trois grandes familles, et répondant aux différentes entités des psychologistes... Mais qu'on nie donc ces proverbes, la raison des nations, qui à eux seuls résument toute la science : *Tot capita, tot sensus... Cet homme a du front... Cet homme a une bonne tête!* Qu'on nie donc l'angle facial de Camper; qu'on nie l'anatomie et la physiologie cérébrale comparées, qu'on nie le soleil...

La phrénologie est impossible.... Mais depuis le zoophyte jusqu'à l'homme, voyez donc, Messieurs, quelle gradation continue, quelle succession incessante dans le développement des êtres vivants! En bas, quelle simplicité! en haut, quelle richesse, quel luxe! partout quelle harmonie, quelle admirable coordination dans cette machine organique, dans cette pile voltaïque nommée *système nerveux!* Et pourtant et partout et toujours, corrélation nécessaire, flagrante des conditions telles quelles, de la matière à son animation, de l'organe à ses fonctions, de l'animal à ses facultés !...

La phrénologie est impossible... Mais d'où vient donc, je vous supplie, Messieurs, cette diversité d'instincts, de penchants, d'affections, de sentiments, de caractères et d'aptitudes parmi les hommes, pour ne parler que de notre espèce; aptitudes, caractères, sentiments, affections, penchants et instincts correspondant toujours, nécessairement, remarquez-le bien, à une forme donnée de la tête?... Pourquoi ces différences non-seulement dans les diverses races humaines, chez les Africains, les Chinois et les Mogols, mais encore dans la même race, dans le même milieu social et atmosphérique, dans la même famille, chez les mêmes individus soumis à la même hygiène, façonnés par la même éducation, nés du même sang?...

La phrénologie est donc vraie, Messieurs; elle défie l'opposition impuissante d'ennemis intéressés, aveugles ou passionnés; elle se fonde, immuable et majestueuse, sur la nature elle-même : elle fait à la fois ses preuves par l'anatomie, par la physiologie, par la philosophie.

« Mais la phrénologie admise, *vraie*, n'en serait pas moins une *impiété*, a-t-on ajouté, car elle est matérialiste et fataliste de sa nature... » — Est-ce bien en philosophie, Messieurs, est-ce bien dans cette enceinte et à notre époque qu'on oserait dire qu'une VÉRITÉ peut être dangereuse ou même inutile.... Sacrilége ! eh bien, moi, je ne crains pas de le dire : tout système, toute doctrine, tout fait social, toute société elle-même qui ne cadre pas avec une vérité générale, fondamentale, qui l'exclut ou la repousse, ce système est mal conçu, cette doctrine est erronée, ce fait social est à refaire, du moins en ce qui touche cette incompatibilité.... La phrénologie, d'ailleurs, ne change rien à la nature, à son ordre éternel, à ses lois saintes; elle les constate et les interprète logiquement, rien de plus, rien de moins. — Mais entendons-nous, une fois pour toutes, sur ces mots équivoques *matérialisme* et *fatalisme*.

Oui, la phrénologie est *matérialiste*, si par *matérialisme* on entend la manifestation des facultés, de la pensée, le sentiment de l'âme, de Dieu lui-même soumis à des conditions, à des nécessités organiques déterminant la nature, la force et l'étendue de ces idées ou de ces sentiments et leur préexistant (1) : conditions organiques innées, indéniables, irrécusables dans l'état actuel de la physiologie du système nerveux... Mais la phrénologie n'est pas matérialiste dans le sens psychologique et théologique de ce mot, puisqu'elle admet l'existence d'un monde immatériel, l'existence et la nécessité morale de Dieu et de l'âme, mais comme vérités de sentiment devant lesquelles elle s'incline, qu'elle vénère et ne discute pas...

La phrénologie est également *fataliste*, si par *fatalisme* on entend l'enchaînement, la nécessité des fonctions, des forces cérébrales corrélatives aux dispositions, aux conditions organiques, c'est-à-dire la manifestation des instincts, des sentiments, de l'intelligence subordonnée à la nature et au développement de ces organes, de ces dispositions innées... Mais la phrénologie repousse cette qualification, cette accusation qui emporte l'idée de la soumission aveugle, nécessaire et brutale de l'homme à ses tendances, à ses besoins; en d'autres termes, à une volonté souveraine, absolue, à une prédestination ou prélégislation de toute éternité... Sans doute la phrénologie reconnaît et proclame la diversité des organisations et, partant, des fonctions ou des facultés; mais tout en admettant que le jugement et la volonté, c'est-à-dire le *libre arbitre*, sont relatifs à la masse, à l'activité, à la puissance des organes qui en sont le siége, et que les actes cérébraux rentrent dans la coordination harmonique des actes de l'univers produisant l'*ordre providentiel;* tout en professant, dis-je, que le libre arbitre n'est point absolu, non plus qu'égal ou uniforme pour tous les hommes, la phrénologie l'admet chez tous ceux qui ne sont pas des monstres, tel qu'il convient à la dignité humaine, tel que Dieu, juste

(1) Je parle ici, bien entendu, de la préexistence logique de la cause à l'effet appréciable, et non de la loi première de toute création, de toute genèse, du principe créateur universel qui préside à la formation et au développement de tout être vivant, comme de toute la nature...

et bon, a dû le donner à chacun pour qu'il pût examiner, comparer, juger, se déterminer, c'est-à-dire être LIBRE, méchant ou bon, vertueux ou vicieux à son choix; tel qu'il est indispensable à l'existence des sociétés humaines...

Ainsi, vous le voyez, Messieurs, la phrénologie, loin de devoir être l'objet d'injustes préventions, de vaines accusations, doit au contraire commander l'intérêt et l'estime de tout le monde, car elle proclame vrai, utile et respectable tout ce qui est ici-bas respectable, utile et vrai. Elle mérite, de plus, de la part des philosophes, des législateurs, des criminalistes, des médecins, des instituteurs, de tous en un mot, la plus sérieuse attention, la plus profonde méditation. Elle seule, en effet, peut donner une analyse, une solution satisfaisante de l'entendement humain; une définition, une appréciation convenable du *droit* et du *devoir*, et par conséquent de la morale et de la législation; une doctrine médicale complète, un système pénitentiaire et d'éducation rationnels et appropriés aux facultés, aux intelligences diverses, c'est-à-dire un bon code artistique et scientifique, industriel et professionnel; enfin la phrénologie, pour préparer utilement cette œuvre immense du réformateur philosophe, peut donner aux parents, dès le berceau, la clef de l'organisation, des propensions, des dispositions de leurs enfants, et par suite aussi de l'éducation qui leur est et doit être le plus convenable, de l'état qui leur serait le plus profitable, de l'association qui leur présenterait le plus d'éléments favorables....

Ainsi, par la phrénologie, par la phrénologie seule, amenant le progrès et l'amélioration successifs et gradués de l'espèce, seront remplies les destinées de l'humanité : la satisfaction régulière, *morale*, de toutes les puissances, de toutes les facultés de l'homme dans sa triple individualité; ainsi s'accompliront les desseins de Dieu, la fin de toute création : le bonheur individuel par le bonheur social, le bonheur de tous, dans les limites mais dans la plénitude de la nature humaine...

Donc et de toute évidence, Messieurs, la phrénologie aborde et résout, sans hésiter, toutes les questions instinctives, morales et intellectuelles, qui se rattachent à l'homme, au maître né de la création, et peuvent en faire le véritable roi, le chef légitime, le souverain fort et noble, puissant et éclairé. Car, je le repète en terminant, elle repose sur sa propre organisation, l'embrasse, le domine et l'explique tout entier.

Strasbourg, 8 octobre 1842.

MÉMOIRES

DE

LA QUATRIÈME SECTION.

Agriculture, commerce, industrie, statistique, sciences économiques.

MÉMOIRE

EN RÉPONSE

A LA QUESTION DU PROGRAMME :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale ?

PRÉSENTÉ A LA QUATRIÈME SECTION DU CONGRÈS,

PAR M. C. J. KREUTZBERG,

Docteur en philosophie et ès sciences économiques de l'université de Prague.

(Traduit de l'allemand par M. J. Sengenwald, secrétaire adjoint)

La première question soumise au Congrès scientifique comprend la recherche des moyens propres à améliorer la position sociale des ouvriers attachés aux divers établissements industriels.

Je sens qu'il y a quelque hardiesse à aborder un sujet qui occupe depuis si longtemps tant d'hommes distingués ; mais quand il s'agit d'une chose utile, il faut avoir le courage d'oublier sa personne, et, ce qui dans cette circonstance élève encore mon courage, à moi qui suis l'un des plus jeunes de cette assemblée, et qui le cède à la plupart d'entre vous en savoir et en expérience, c'est l'espoir que j'ai d'obtenir votre indulgence.

Né dans un pays dont on estime l'activité industrielle; occupé précédemment dans une fabrique qui comptait des centaines d'ouvriers, et mis pendant longtemps en contact journalier avec un grand nombre de fabricants, je me laisse aller aux encouragements bienveillants qu'ont reçu mes travaux antérieurs, tant en littérature qu'en économie politique, et

je ne crains pas de tenter un effort pour arriver à la solution de la question qui vous est soumise.

Il n'est plus nécessaire aujourd'hui d'insister sur l'importance des études qui ont rapport à l'amélioration du sort des ouvriers. Déjà la Société industrielle de Mulhouse a pris une initiative louable en proposant un prix, et en le décernant à l'écrit si remarquable: *Des progrès de l'industrie considérés dans leurs rapports avec la moralité de la classe ouvrière*, par M. le baron de Gérando.

Toutes les parties de cet ouvrage sont traitées avec une connaissance si parfaite de la matière, une éloquence si brillante et une chaleur de sentiment si entraînante, que ce serait vouloir refaire l'Iliade après Homère que d'essayer la recherche de nouveaux moyens de guérison. Rien, en effet, n'échappe à l'œil scrutateur de M. de Gérando, ni la haute signification de la classe ouvrière, par rapport aux progrès matériels et intellectuels de l'industrie, ni le sentiment d'humanité qui doit nous pousser à soulager toutes les souffrances, ni la crainte si menaçante pour l'avenir de la société européenne de voir s'élargir de plus en plus cet abîme qui sépare le petit nombre des riches et des puissants du grand nombre que la misère peut rendre si redoutable. Bientôt, j'en ai l'heureux pressentiment, le travail de M. de Gérando passera de la théorie à la pratique. Oui, il est sans doute réservé à ces dignes fils de l'Alsace, dont la capitale nous offre une hospitalité si empressée, à ces hommes dont les dispositions de cœur sont allemandes et dont l'esprit est tout français, à ces chefs de l'industrie de Mulhouse et de ses environs, il leur est réservé de réaliser les vues bienfaisantes de M. de Gérando. Prenant en mains l'éducation des classes ouvrières, ils sauront réveiller chez elles des sentiments de modération et d'économie, ils remettront en honneur toutes les vertus domestiques, ils fonderont partout des sociétés de secours et de haute protection. Ainsi cette semence qu'ils auront confiée à la terre et soignée avec amour, deviendra bientôt un arbre majestueux, qui, projetant ses rameaux sur l'Allemagne, la Suisse et l'Angleterre, donnera des fruits et de l'ombre aux ouvriers épuisés par le travail d'une rude journée.

Mais en le supposant atteint, le but que nous poursuivons vers l'amélioration morale des classes ouvrières, nous n'aurons pas néanmoins trouvé de remède efficace pour guérir ces souffrances matérielles auxquelles notre devoir est de venir en aide. Pour supporter les privations, il faut une plus grande dose de résignation vertueuse qu'il n'est permis d'en demander aux classes du peuple, que l'éducation n'a point façonnées à une certaine élévation de sentiments. Or, plus l'ouvrier sera dépendant des vicissitudes de l'industrie et du commerce, plus il sera exposé à voir compromis en même temps et son existence matérielle et son développement moral, et plus aussi la tentation sera forte pour lui dans les temps de détresse de comparer sa situation avec celle de ceux qui par l'effet de son travail, à lui, auront acquis une position meilleure que la sienne. Les efforts tentés pour l'amélioration morale des ouvriers ne suffisent donc pas, et cela est si vrai que, sans s'arrêter au travail si lucide et si concluant couronné par la Société industrielle de Mulhouse, le Congrès scientifique n'en a pas moins placé l'amélioration de la condition matérielle des ouvriers en tête de toutes les questions dont notre section aura à s'occuper. Je n'ai pas la prétention de résoudre ce problème, et je m'es-

timerai fort heureux qu'après avoir examiné ma proposition, vous la jugiez propre à augmenter, ne fût-ce que dans une faible proportion, le bien-être des classes ouvrières.

La cause principale du mal est que les ouvriers ne sont pas propriétaires. Cependant il n'est pas permis de penser que cette classe d'hommes soit à jamais déshéritée par le destin des douces joies de la possession. Le besoin de la propriété croît chez les travailleurs en même temps que l'aisance et la civilisation font des progrès, et pour que l'avenir de ces mêmes travailleurs paraisse moins menaçant, il faut qu'ils ne jouissent pas seulement de propriétés éphémères appartenant à des individus, mais qu'on établisse un fonds inaliénable au profit de la classe tout entière, en se servant de ce levier qui dans notre siècle produit de si grands résultats, je veux parler de l'association.

L'idée qui forme la base de ma proposition, et qui consiste à assurer la position des ouvriers par la création d'un fonds permanent et sans cesse croissant, me semble facile à réaliser. L'on exercera sur le salaire de tous les ouvriers sans exception de faibles retenues, de telle manière qu'elles ne soient pas très-sensibles pour chaque individu en particulier, et que cependant leur accumulation produise un capital commun qui serve à assurer des secours mutuels à tous les compagnons d'une seule et même fabrique. Le capital lui-même ne pourra être attaqué, et sera cumulé jusqu'à ce qu'il suffise à l'achat d'une terre, dont les produits ne pourront être employés qu'à secourir de braves ouvriers tombés dans le dénuement sans qu'il y ait de leur faute. L'excédant du revenu de cette terre, joint à la retenue sur les salaires, continuera d'être capitalisé jusqu'à ce que la somme soit suffisante pour faire une nouvelle acquisition foncière. Ces biens appartiennent aux ouvriers, et restent leur propriété aussi longtemps qu'existe la fabrique à laquelle ils sont attachés. Si l'établissement vient à se dissoudre, les terres passent, suivant des règles convenablement établies, aux ouvriers d'autres fabriques.

Veuillez me permettre d'entrer dans quelques développements de ma proposition, qui n'est pas encore suffisamment dégrossie, et que je n'ai aucunement la prétention d'imposer comme une formule absolue.

Les institutions qui, sous divers noms et diverses formes, ont été fondées pour les ouvriers, donnent la meilleure preuve que chacun se borne à des efforts individuels pour améliorer sa position, et cependant cette amélioration ne peut devenir stable que par le concours simultané de tous, c'est-à-dire par l'association.

Quelque zèle que mettent les amis de l'humanité à encourager la création des caisses d'épargne, quelque influence heureuse qu'exercent ces institutions utiles sur l'existence physique et morale de l'ouvrier considéré comme individu, jamais elles ne parviendront à améliorer la position de la communauté des travailleurs. Le salaire insuffisant que gagnent la plupart des ouvriers ne leur permet pas de verser dans les caisses d'épargne de quoi se former un pécule qui leur vienne en aide dans les cas de besoin, de maladie ou d'interruption de travail. Même parmi les mieux rétribués, combien peu en est-il qui profitent de l'occasion qu'on leur offre de faire de leurs salaires un placement productif. La plupart d'entre eux ne pensent qu'au jour de la paye, parce qu'ils sont habitués à consommer dès le lendemain, au milieu des jouissances les plus misérables, tout le

produit de leur travail, et ils abandonneront au reste de la société le soin de veiller à leur sort futur aussi longtemps qu'on les laissera libres de faire ou de ne pas faire des épargnes pour l'avenir.

Il en sera tout autrement quand chaque fabricant n'admettra dans son établissement que des ouvriers qui consentent à se laisser faire de petites retenues destinées à secourir dans les mauvais jours et eux-mêmes et leurs compagnons d'infortune, bien entendu que ces retenues, aussi peu sensibles que possible, seront toujours assez faibles pour permettre aux mieux rétribués de placer quelques économies dans les caisses d'épargne.

Comme je l'ai dit, la plupart des ouvriers ont très-peu de penchant pour les épargnes volontaires, et c'est pour ce motif que, d'après mes vœux, je désire les amener à des épargnes forcées. Le capital placé à la caisse d'épargne est mobile, toujours à la disposition du déposant, et n'offre de ressources qu'à des individus isolés; ma proposition, au contraire, a pour but de créer un fonds immobile, permanent, tout à fait indépendant des caprices de chaque individu, un fonds qui soit le produit des efforts non pas d'un seul, mais de tous, et qui, en cas de besoin, vienne en aide à chacun, non pas comme individu, mais comme membre de la communauté.

Afin de rendre la chose plus sensible, prenons pour exemple une fabrique d'importance moyenne comprenant 200 ouvriers, adoptons pour base le salaire hebdomadaire le plus bas réparti parmi les ouvriers de différents grades, et convenons que la retenue sera de 5 p. 100.

Nous supposerons que les 200 ouvriers seront rétribués suivant une échelle graduée des salaires, savoir :

NOMBRE DES OUVRIERS.	SALAIRE PAR SEMAINE.	RETENUE	
		PAR SEMAINE.	PAR ANNÉE.
	Francs.	Francs.	Francs.
100	2 1/2	12 1/2	625
40	6	12	600
40	8	16	800
10	10	5	250
5	20	5	250
5	40	10	500
200		60 1/2	3025

De cette manière, un établissement de 200 ouvriers obtiendra au bout d'une année, par le prélèvement de 5 p. 100, une somme de 3025 fr., sans même tenir compte des intérêts. Cette somme servira à l'acquisition de terrains, qui à la longue formeront un tout compacte. Ils suffiront pour secourir des ouvriers nécessiteux, ou pour augmenter par la suite le bien-être de la masse des ouvriers travaillant dans une même fabrique, ou bien pour leur procurer dans les périodes de chômage les objets de première nécessité. Une telle perspective n'offre rien d'exagéré quand on pense

quelle extension des terrains acquis de la sorte pourront prendre pendant un espace de vingt années.

Je ne méconnais pas les difficultés que ma proposition rencontrera dans les commencements, difficultés qui pendant longtemps encore seront insurmontables dans un certain nombre de fabriques. Mais celles d'entre ces dernières qui sont dans des conditions plus favorables ne doivent pas pour cela renoncer aux avantages que l'exécution de mon plan pourra leur procurer, et elles s'assureront qu'en mettant hardiment la main à l'œuvre et à l'aide de règlements peu compliqués, la pratique leur semblera beaucoup plus facile que d'abord elles n'auraient osé l'espérer.

Permettez-moi, Messieurs, de vous indiquer d'une manière générale et ces difficultés d'exécution et les moyens de les aplanir. Il est bien entendu du reste que les gouvernements, convaincus de l'importance vitale du sujet qui nous occupe, ne négligeront pas, chaque fois que besoin sera, de consacrer les principes par des dispositions législatives et d'en surveiller la stricte observance.

1. La constitution du capital présentera le moins de difficultés si le fabricant consent à exercer lui-même les retenues sur les salaires, s'il en conserve la garde jusqu'à ce qu'ils aient atteint un certain chiffre déterminé, et s'il tient la comptabilité dans un registre spécial. Il n'est pas de fabricant équitable et bien pensant qui ne se fasse un plaisir de donner ses soins à la bonne tenue de ce livre d'épargnes, et il n'en est aucun qui se refuse à payer l'intérêt légal des dépôts qui lui sont confiés jusqu'au jour où il devra les restituer. L'on peut espérer aussi que tout pays industriel, reconnaissant combien il importe d'assurer une propriété aux prolétaires, modifiera sa législation de manière à donner à ces dépôts provenant de l'épargne une sorte d'hypothèque légale sur les établissements jusqu'au moment où les dépôts seront employés à l'achat d'un fonds de terre. Cette hypothèque devra primer toutes les autres, afin que les épargnes des ouvriers ne puissent jamais courir aucun risque. La responsabilité du fabricant n'est engagée que pour les sommes que sous la forme de retenues il a touchées en espèces, et elle cesse au moment du remploi.

Les acquisitions d'immeubles dont j'ai parlé peuvent se faire avec les conseils et les secours du fabricant; mais la décision n'appartient qu'aux fondés de pouvoir que les ouvriers auront choisis dans leur sein, en suivant divers modes de procéder consacrés par des règlements.

L'on objectera que ce maniement des deniers provenant de l'épargne sera une source de difficultés et d'embarras pour le fabricant. Mais en considérant les avantages que le maître tire de ses ouvriers, et l'importance qu'a pour lui l'amélioration de leur condition, on trouvera juste qu'il y coopère de la manière qui vient d'être indiquée. Et s'il est vrai que l'entrepreneur d'industrie doit avoir encore un autre but que celui de faire fortune; si le désir d'être utile à ses semblables est le plus beau, le plus noble qui puisse animer un fabricant, on doit s'attendre à ce que celui-ci, pour peu qu'il ait d'élévation dans l'âme, se sente heureux de contribuer à un résultat également avantageux et pour lui-même et pour ses ouvriers, et pour toutes les classes de la société. L'humanité pour nos semblables, qui gardera son empire sur les cœurs tant qu'il y aura des hommes sur la terre, agira comme un puissant levier sur la réussite des plans que je propose.

2. Les fonds de terre à acquérir pourront consister non-seulement en champs labourables, mais encore en vergers ou en jardins, et ils devront se trouver autant que possible dans le voisinage des fabriques et sous les yeux des ouvriers. Ceux-ci contracteront l'habitude de surveiller leurs propriétés avec plus de zèle, et ils recevront l'impression des sentiments de douce sérénité que font naître les travaux agricoles. Aux temps des semailles ou des récoltes, les ouvriers se trouveront mieux à portée si leurs champs sont à proximité, et dans certains établissements les déchets que l'on jette comme n'ayant aucune valeur pourront être réunis par les ouvriers et employés comme engrais, etc.

3. Il n'est personne qui ne doive contribuer à former la réserve, même ceux qui reçoivent une paye plus élevée, tels que les contre-maîtres et les commis principaux. Ces employés, qui ne participent pas directement aux charges de l'état, doivent, suivant les règles de l'équité, concourir à l'amélioration présente et future d'une classe d'hommes avec laquelle ils sont en rapport continuel, et dont le travail leur procure une meilleure existence.

4. Pendant les premières années, et aussi longtemps que les propriétés acquises n'auront pas atteint une certaine valeur, des secours ne pourront être accordés que dans des circonstances particulières à des ouvriers malades ou privés de pain qui auront travaillé dans la fabrique durant trois ans, et qui auront concouru à la formation du fonds commun. Plus tard, quand ce fonds se sera accru, on pourra donner plus d'extension à ces secours, qui ne s'appliqueront pas seulement à des ouvriers nécessiteux, mais encore à leurs veuves et à leurs enfants devenus orphelins.

Les secours devront toujours être distribués, non pas en argent, mais en produits des terres appartenant à la communauté. Une seule exception à cette règle pourra être admise en faveur de jeunes filles depuis longtemps employées dans la fabrique, et auxquelles, lors de leur mariage, on constituerait une dot qui ne devrait en aucun cas dépasser une part et portion des versements qu'elles auraient faits dans la masse.

5. La durée des secours sera circonscrite au temps de privation de travail, et leur étendue se mesurera d'après la position particulière de chaque famille, et plus particulièrement d'après le nombre d'années que l'ouvrier aura passées dans la fabrique. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, la quote-part de celui qui aura dix années de services sera bien différente de celle qu'obtiendra l'ouvrier dont l'entrée dans l'établissement ne remonterait pas à plus de cinq années.

6. L'exécution de mes plans aurait une influence très-favorable sur la moralité des ouvriers. Ainsi, par exemple, celui d'entre eux qui serait renvoyé pour infidélité envers son patron perdrait tous ses droits à participer aux secours; de même aussi les maladies occasionnées par l'ivresse ou la débauche ne donneraient, suivant les circonstances, que peu ou point de droits à ces secours; enfin l'ouvrier qui se laisserait débaucher et quitterait la fabrique ne pourrait exercer aucune prétention sur les propriétés acquises de la masse commune.

7. Les ouvriers qui, sans avoir démérité, seraient renvoyés ou trouveraient du travail ailleurs, ou qui pour des motifs pleinement avouables entreraient dans une autre fabrique, peuvent prétendre à la restitution d'une part, qui ne pourrait être moindre de la moitié de leurs verse-

ments. Leur quote-part toutefois ne leur sera pas remise en espèces, mais on l'ajoutera au fonds de propriété de la fabrique qui les accueille. L'importance de ces apports réglera les droits de l'ouvrier dans la participation des secours distribués par son nouvel établissement. Prenons un exemple. L'ouvrier qui après dix années de travail dans la fabrique A passe dans la fabrique B, et qui opère le transfert de la moitié de ses versements de A en B, aura au bout d'une année les mêmes droits que s'il avait travaillé pendant six années dans la fabrique B. Que s'il retourne en A et qu'il rapporte une partie des versements faits successivement aux deux fabriques A et B, il jouira des droits que lui donneront et ses premiers états de service en A et les bénéfices qu'il aura faits dans la fabrique B.

8° Si l'ouvrier entre pour des motifs valables dans une fabrique qui n'a pas adopté le système des épargnes forcées, il pourra rester copropriétaire des terres qu'il aura aidé à acquérir, mais à la condition qu'il prélèvera sur son salaire et versera chaque semaine dans l'ancienne masse une somme équivalente à ses versements antérieurs.

Si ce mode ne lui convient pas, il ne pourra pas retirer sa mise, mais, il aura droit à des secours s'il vient à tomber dans le besoin.

9° Dans le cas de cessation d'une fabrique où ma proposition aurait été exécutée, le premier soin à prendre sera d'assurer des secours à ceux qui y auraient droit par suite de leur dénuement. Ce n'est qu'après avoir satisfait à cette obligation que l'on pourra vendre une partie des propriétés et en distribuer le prix parmi les ouvriers qui trouveraient de l'emploi dans d'autres établissements. Mais ce prix ne sera jamais payé comptant aux ayant-droit, mais sera ajouté aux biens-fonds de la nouvelle fabrique, de manière à constituer un capital au profit de ceux qui auront fourni cet apport, et à leur procurer une plus grande part dans les secours, ainsi qu'il a été expliqué au § 7.

Après la mort de tous ceux qui avaient droit à des secours, s'il ne reste plus d'ouvriers qui puissent entrer dans d'autres fabriques, les terres ou leur prix de vente passeront, suivant certaines lois à établir dans chaque pays, aux établissements voisins dont les ouvriers seront aussi soumis au régime des épargnes forcées.

Mais laissons là ces détails, qui doivent, Messieurs, lasser votre patience, et qui du reste auront besoin d'être modifiés suivant les temps et les lieux. L'essentiel est de savoir si les hommes de science et d'expérience considèrent comme juste et exécutable le moyen qui me semble propre à faire passer les prolétaires à la position de propriétaires. La grande objection théorique que l'on pourrait faire, est que je limite pour chacun la liberté de disposer de ses économies comme il lui plaît. Mais de la nature des choses il ressort que l'on est obligé de limiter la liberté d'action de l'individu pour doter la communauté d'un grand bienfait. Au reproche d'user de contrainte vis-à-vis des ouvriers, j'opposerai le but élevé que j'ai en vue, et je dirai que dans beaucoup de pays les employés, les militaires subissent une retenue tout à fait semblable, qui fournit des pensions à ceux qui sont hors d'âge ou hors d'état de servir, et assure des secours à leurs veuves ou aux orphelins qu'ils délaissent.

Si vous trouvez, Messieurs, que ma proposition soit conforme au fond à la raison et au droit, et qu'elle réponde à un besoin véritable, je pas-

serai condamnation sur ce qu'il pourra y avoir d'imparfait dans l'exposé de ma doctrine. Il suffira que mes idées aient reçu votre approbation pour qu'elles gagnent par votre suffrage une force incontestable. Plus tard elles seront épurées, élargies, et enfin mises en pratique par des fabricants généreux, qui regarderont comme un devoir d'améliorer la position de leurs ouvriers, et de délivrer la société de périls qui menacent sans cesse son existence. Le peu d'efficacité que le remède pourra avoir dans les commencements ne devra pas servir de prétexte pour différer son application. Il s'agit de se mettre à l'œuvre, et l'on trouvera certes de nombreux imitateurs, grâce auxquels, au bout d'une courte période, les prolétaires pourront avoir acquis la propriété de bien des millions. Les versements dans les caisses d'épargne ont aussi été insignifiants dans les commencements, et cependant chacun sait quel développement ont pris plus tard ces institutions bienfaisantes.

Quel que soit au reste le sort de ma proposition, quelles que soient les espérances qui s'y rattachent, il est du moins une espérance qui ne saurait m'échapper : c'est celle que je fonde sur votre indulgence.

DISCOURS

PRONONCÉ

DANS LA QUATRIÈME SECTION DE LA DIXIÈME SESSION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR LA QUESTION SUIVANTE :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale ?

PAR M. SCHATTENMANN,

Directeur des mines de Bouxwiller, membre du Conseil général du département du Bas-Rhin.

MESSIEURS,

Les théories de Saint-Simon et de Fourrier ont été suffisamment débattues devant vous pour que je puisse me dispenser de les discuter. Les partisans de la Phalange ont défendu ce système avec une entière conviction. Ils ont développé avec éloquence et talent des théories entièrement spéculatives ; mais, arrivés à l'application, ils ont avoué unanimement leur impuissance d'en établir les moyens d'exécution pratique, et ils se sont bornés à y appeler les méditations de l'assemblée.

M. de Pompéry a soutenu que toute théorie vraie était toujours susceptible d'une application pratique, et qu'il était ainsi rationnel de commencer par établir la théorie, pour ne s'occuper qu'après des moyens pratiques.

Cette argumentation n'est pas exacte, car on a toujours admis des théories spéculatives ou abstraites et des théories susceptibles d'une application pratique.

L'expérience de tous les temps a démontré le danger des théories abstraites, qui égarent si facilement les hommes généreux.

Je suivrai une marche entièrement inverse à celle adoptée par M. de Pompéry, en scrutant d'abord notre état social, pour n'examiner qu'après les moyens de guérir un mal dont tout le monde reconnaît la gravité.

Depuis que le monde existe, l'intérêt privé a toujours été le mobile principal qui a procuré à l'homme le bien-être matériel. La fortune des familles n'a jamais eu d'autres bases, et l'on sait que la richesse des États se compose de la collection des fortunes privées.

Les gouvernements modernes ont la mission d'assurer les droits et la liberté des citoyens et de faire des règlements d'intérêt public. Jamais on ne leur a reconnu le droit de s'immiscer dans les affaires d'intérêt privé,

de réglementer les ménages, le travail, l'agriculture, l'industrie, le commerce ou toutes autres branches, et la répartition des produits, ou profits, ou pertes. L'axiome de laisser faire a toujours été reconnu comme juste et avantageux, et jamais la proposition d'une immixtion du gouvernement dans les transactions privées n'a été sérieusement agitée, et l'on en reconnaîtrait l'inapplicabilité dès qu'on en examinerait les détails d'exécution.

S'il est vrai que l'intérêt privé est le mobile principal qui porte l'homme à travailler, à acquérir et à conserver, on bouleverserait nécessairement la société en le détruisant et en y substituant un intérêt collectif et une communauté de travail.

La communauté de travail présente des impossibilités d'exécution; car, qui assignera la tâche à chaque individu et qui en déterminera le produit? qui possédera et conservera les objets mobiliers, qui vendra le produit du travail et qui en répartira le montant? qui pourvoira aux besoins journaliers des membres de l'association, qui enfin couvrira le déficit qui ne peut manquer de se produire dans une association où chacun cherchera à jouir et conséquemment à dépenser, quand il faudrait économiser et produire?

Tout le monde comprend qu'un pareil ordre de choses présenterait des embarras inextricables, et qu'il est complétement impraticable dans des limites restreintes, et à plus forte raison il ne saurait former la base d'un nouvel ordre social.

Avant d'attaquer et de détruire la nécessité individuelle du travail et le mobile de l'intérêt privé, qui garantissent dans l'état actuel de la société la subsistance journalière de l'ouvrier, la fortune des familles et conséquemment celle de l'État, il faudrait au moins prouver qu'on a quelque chose de mieux et de praticable à y substituer.

Les partisans de la Phalange se sont prudemment abstenus d'aborder ce terrain; mais, malgré leurs brillantes théories, ils me permettront de repousser leur système jusqu'à ce que l'exécution pratique en aura été démontrée. Si leurs assertions sont vraies, les partisans de la Phalange sont sans doute déjà nombreux; que dix-huit cents seulement d'entre eux se réunissent donc dans un phalanstère, pour mettre en évidence la possibilité pratique et le succès d'une pareille entreprise. Jusque-là je ne quitterai pas la réalité pour de vaines théories, et en recherchant les remèdes au malaise social, je ne me livrerai qu'à l'examen de moyens applicables à l'état actuel de la société.

Le malaise des ouvriers a deux causes principales :

1. Le défaut de travail,

2. L'insuffisance des salaires.

Le défaut de travail est accidentel, il a ordinairement pour cause des crises commerciales ou industrielles, ou la cessation de grands travaux publics.

L'insuffisance des salaires est ordinairement le résultat d'une concurrence qui impose des nécessités aux fabricants, et qui n'est pas sans compensation pour les ouvriers, qui savent fort bien faire augmenter leur salaire dans les temps prospères.

L'exemple de l'Angleterre montre les dangers d'une production exagérée, excitée par un système protecteur poussé à l'excès. La France,

qui a adopté plus tard le même système, est heureusement moins avancée dans cette carrière, et la même disproportion n'y existe pas, comme en Angleterre, entre sa population industrielle et agricole.

Dans les actes du gouvernement, comme dans l'opinion publique, un retour du funeste système de prohibition et de droits protecteurs outrés s'est manifesté; mais il est urgent d'abandonner entièrement les prohibitions et de modérer successivement et graduellement les droits de douane à l'entrée. Le système de protection absolue, de prohibition et de droits excessifs a pu séduire lorsque la production intérieure était encore au-dessous de la consommation du pays; mais aujourd'hui qu'elle a dépassé celle-ci dans presque toutes les branches, la crise est d'autant plus terrible, que des établissements développés par un stimulant artificiel, élevés en quelque sorte en serre chaude, luttant sur les marchés de l'intérieur, qui ne peuvent absorber la totalité de leurs produits, sont obligés de s'entre-détruire, parce qu'un prix de production trop élevé ne leur permet pas d'aborder les marchés étrangers. C'est au prix des plus grands sacrifices, et en imposant des privations aux ouvriers par la réduction forcée des salaires, que quelques industries ont pu réduire suffisamment les prix de revient pour concourir avec leurs produits à l'étranger et assurer du travail à leurs ouvriers. Il importe de lever les prohibitions et de persévérer dans la réduction successive des droits protecteurs, afin d'asseoir l'industrie nationale sur des bases qui puissent lui permettre de soutenir la concurrence à l'étranger. La France, qui possède une population active et intelligente qui excelle dans les objets de goût, ne restera pas en arrière dans la lutte industrielle générale qui se trouve engagée sur toutes les parties du globe; elle acquerra ainsi une position nouvelle, qui assurera du travail à sa population et qui établira un échange des productions agricoles et industrielles entre toutes les nations que le système prohibitif et de protection a plus ou moins isolées, pour le plus grand dommage de tous.

L'abandon du système prohibitif, qui est anti-commercial, en ce qu'il neutralise les échanges des productions des diverses contrées, rétablira les relations commerciales entre toutes les nations sur leurs véritables bases, et resserrera la confraternité des nations, que les peuples civilisés appellent de tous leurs vœux.

Le travail et la classe ouvrière peuvent encore être favorisés par la réduction des impôts qui frappent les objets de première nécessité, tel que le sel, par la création de canaux, de chemins de fer, et enfin par l'amélioration de toutes les voies de circulation.

L'honorable M. Lecerf a proposé, comme moyen de remédier au malaise actuel des ouvriers, une association entre ceux qui possèdent, pour venir au secours de ceux qui ne possèdent pas, et il a pensé que cette association devait être communale. Ces sortes de secours sont déjà organisés et rendent de grands services à la société; mais ils ont l'inconvénient d'être des actes de charité, et il faudrait arriver à quelque chose de plus direct et de plus efficace pour obtenir la solution de la question que nous discutons.

L'industrie de sa nature est plus mobile que la possession du sol, l'application du moyen devra nécessairement se ressentir de cette différence de position.

Je pense, Messieurs, que les ouvriers pourraient être attachés aux grands établissements industriels comme le propriétaire l'est au sol, en généralisant la création de caisses de secours et en leur donnant une existence légale.

Tout établissement industriel pourrait être tenu d'établir une caisse de secours pour ses ouvriers, laquelle serait alimentée :

1. Par une retenue de 5 p. 100 sur le salaire des ouvriers ;

2. Par l'abandon également de 5 p. 100 des bénéfices nets de l'établissement.

Ces parts contributives seraient un maximum, et pourraient être réduites lorsque la caisse de secours aurait acquis un fonds de réserve suffisant et qu'il ne s'agirait plus que de couvrir les besoins courants.

Ces moyens seraient assez puissants pour parer aux mauvais jours de l'industrie, car on aurait certainement, dans la marche naturelle des affaires, à opposer vingt jours de prospérité industrielle à un jour de revers.

Les caisses de secours auraient bientôt un fonds considérable dans les industries qui jouiraient d'une prospérité durable, et le temps créerait nécessairement ce fonds partout, car il est de l'essence des statuts de pareilles institutions de ménager un fonds de réserve.

Les caisses de secours seraient administrées par les fabricants et les délégués des ouvriers, sous la surveillance d'un commissaire du gouvernement.

La comptabilité et le placement des fonds seraient soumis aux règles qui régissent les établissements publics. Ces placements ne seraient point exclusifs d'acquisitions de propriétés foncières sous l'autorisation de l'autorité compétente, toutes les fois que l'occasion s'en présenterait dans le voisinage d'une fabrique, et que ces terres louées aux ouvriers offriraient l'avantage de leur procurer des objets de première nécessité et d'utiliser leurs moments de loisir et ceux de leur famille.

L'alliance du fabricant avec ses ouvriers se trouverait ainsi heureusement réalisée. L'ouvrier serait attaché à l'établissement, parce que la caisse de secours assurerait son sort et celui de sa famille en cas de maladie ou de crise ; le fabricant aurait une parfaite tranquillité et serait moins exposé à se voir quitté par ses ouvriers toutes les fois qu'un salaire supérieur pourrait leur être offert ailleurs.

Les secours auraient naturellement lieu pour les cas de maladie, de réduction ou de cessation du travail. Ils n'humilieraient plus l'ouvrier comme l'aumône, car il ne toucherait que sa part à un fonds commun auquel il concourt.

L'ouvrier ne peut être aussi intimement attaché à la fabrique que le propriétaire l'est au sol, parce qu'il est dans sa destinée de s'élever selon sa capacité et sa bonne conduite. S'il ne trouve pas dans l'établissement où il est engagé l'avancement auquel il a droit de prétendre, il peut le chercher ailleurs ; dans ce cas, il peut perdre momentanément ses droits à la caisse de secours, mais il pourra toujours les reprendre, et s'il retourne dans sa commune, s'il y est malade et sans travail, il pourrait encore aspirer à certains secours, qui seraient proportionnés au temps qu'il aurait passé antérieurement à l'établissement.

Il convient de prévoir dès aujourd'hui l'extinction d'un établissement industriel et le sort de la caisse de secours. Celle-ci devra toujours secou-

rir viagèrement les anciens ouvriers de la fabrique non replacés ou sans travail, mais le fonds de la caisse devra alors appartenir à la caisse communale des ouvriers.

Cette disposition conduit naturellement à la création de caisses de secours communales, que les subventions communales et les dons de citoyens généreux pourraient encore accroître, et dans lesquelles il serait possible de recevoir les versements volontaires des ouvriers, qui acquerraient en retour le droit à des secours que les statuts détermineraient.

Dans les discussions du sujet qui nous occupe, on a beaucoup parlé d'association entre le fabricant et les ouvriers, d'acquisitions forcées au profit de l'ouvrier, au moyen de retenues et d'immobilisation de terrains. Je crois que ces vues, qui sont bonnes en théorie, sont inapplicables dans l'exécution. La nature des choses et notre législation s'opposent à ces combinaisons. L'association a ses conditions, il est dans son essence que celui qui participe aux bénéfices doit aussi supporter sa part des pertes; il a de plus le droit d'un concours ou d'une influence plus ou moins directe sur les affaires sociales. Or il serait impossible de rendre l'ouvrier responsable des pertes et de lui accorder une participation ou une influence quelconque dans la direction des affaires; l'ouvrier, qui vit de son salaire, serait hors d'état de supporter des pertes, et il ne serait pas possible de soumettre son existence au sort de spéculations industrielles. Les dispositions et l'esprit de notre législation ne permettraient pas de retenir indéfiniment la propriété mobilière et foncière de l'ouvrier, et tout le monde comprend qu'une mesure qui aurait ce but toucherait aux plus graves questions du droit de propriété et de liberté assuré à tous les citoyens. L'immobilisation des terrains offre une question qui n'est pas moins grave, car ce serait une exception à la règle générale, préjudiciable au trésor, qu'elle priverait de droits de succession considérables, et si cette nature de propriété s'accroissait, elle envahirait le sol au profit d'une classe, au préjudice de toutes les autres, ce serait en un mot le rétablissement de la main morte. Dans le système de simples secours que je vous propose, aucune de ces difficultés ne se présente, et la législation peut lui donner la sanction sans violer aucun principe et sans altérer aucune disposition fondamentale de notre droit public.

Messieurs, vous n'attendez pas de moi que j'entre dans de plus grands développements, car vos moments sont comptés; mais je suis prêt à répondre à l'instant même à toute objection qui pourrait être faite, à toute explication qui pourrait être demandée sur la proposition que j'ai l'honneur de vous présenter.

COMMUNICATION

FAITE

A LA QUATRIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE STRASBOURG,

SUR LA PREMIÈRE QUESTION :

Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale ?

PAR J. ZUBER, FILS, DE RIXHEIM,

Ancien Président de la Société industrielle de Mulhouse.

MESSIEURS,

Nous avons tous compris que la discussion a été portée jusqu'ici sur un champ trop vaste et trop spéculatif pour promettre des résultats quelconques ; je crois donc me conformer à vos intentions en me renfermant strictement dans la question posée.

De quoi s'agit-il en effet ? — Tout simplement : *d'indiquer les moyens de faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent les ouvriers qui travaillent dans les grands établissements industriels, et d'améliorer leur état social.* Ce ne serait donc que d'une certaine fraction de travailleurs que nous aurions à nous occuper ici, et nullement de la totalité de la classe ouvrière ; et il me paraît d'autant plus oiseux de s'occuper, à ce propos, d'une réorganisation générale du travail, que je vais établir tout à l'heure qu'une grande partie même de la fraction de travailleurs désignée ne se trouve pas dans les conditions d'isolement dont on parle. En effet, je soutiens que *dans les villes seules cet isolement, tel que je l'entends, existe, et que partout où il y a un grand établissement industriel à la campagne, le mal ou bien n'existe pas, ou bien ne présente pas la même gravité, et peut être écarté par la seule volonté du chef de l'établissement.*

Les établissements qu'exploite ma maison de commerce sur divers points du Haut-Rhin occupent environ cinq cents ouvriers ; plusieurs de ces ateliers existent depuis cinquante ans, et cependant nos ouvriers, de génération en génération, s'y sont attachés d'une manière invariable ; de pauvres prolétaires qu'ils étaient dans le principe, ils sont presque tous devenus propriétaires d'un petit immeuble, ou se sont tout au moins élevés au-dessus de la misère ; leur état moral, et partant social, a certainement progressé aussi dans la même proportion. Ces faits, Messieurs, vous les retrouverez dans presque tous les établissements isolés, en Alsace surtout ; car là, la vie de famille, cet élément précieux de bonheur, subsiste en-

core à côté de la vie des ateliers ; cette vie des ateliers implante même souvent au foyer domestique des éléments d'ordre, de travail, d'économie, qui n'y existaient pas auparavant ; là encore, l'ouvrier, élevé au milieu d'une population agricole, n'a d'autre ambition que de devenir à son tour petit propriétaire ; cette ambition est si prépondérante, Messieurs, qu'elle remplace et dépasse d'ordinaire les effets des caisses d'épargne, qui, en général, n'ont de succès que dans les villes. L'ouvrier manufacturier de la campagne achète à longs termes une petite pièce de champ ou une petite habitation ; et dès lors, son but d'économie est tracé, tous ses efforts tendent à ramasser par son travail de quoi payer le terme qui va échoir chaque année, et c'est un stimulant de tous les jours, de tous les instants, qui produit souvent des effets surprenants. Aussi, Messieurs, pour peu que le chef d'un établissement pareil le veuille, pour peu qu'il exerce sur ses ouvriers un patronage bienveillant, chrétien ; pour peu qu'à l'aide de bons règlements de police, de caisses de prévoyance et autres, il cultive parmi eux le goût pour la tempérance et les épargnes, le sort de ces ouvriers sera aussi heureux qu'il peut raisonnablement l'être ; il n'y aura pour eux ni isolement ni abandon.

Je me crois donc fondé à éliminer de la classe d'ouvriers désignée par le programme, *tous ceux qui travaillent hors des villes*, et à ne laisser subsister comme atteints du mal auquel on veut remédier que *les ouvriers de fabrique résidant dans les villes*, car j'en excepte encore ceux résidant à la campagne et allant travailler dans les ateliers de la ville.

Vous le voyez, Messieurs, le champ de la discussion s'est singulièrement rétréci, et si les maux dont on se plaint sont réels, au moins n'atteignent-ils chez nous qu'une faible portion de travailleurs. Maintenant j'en conviens : Oui, les ouvriers de fabrique des villes ne sont attachés par aucun lien durable aux établissements qui leur donnent momentanément du pain ; oui, leur état social est généralement dépravé et dénué de progrès ; c'est là un mal auquel il faut chercher à porter remède !

Je pourrais dire, à la vérité, qu'avant l'établissement des grands ateliers, ces mêmes individus étaient plus misérables, plus dépravés encore, que c'étaient des vagabonds et des mendiants, que l'industrie est venue ramasser pour en faire au moins des travailleurs ; mais cela ne porterait aucun remède à leur état actuel, et si l'industrie, loin d'être la cause de cet état de choses, ainsi qu'on l'en accuse si souvent bien à tort, a, au contraire, puissamment contribué à en atténuer les effets, il ne s'ensuit pas qu'il n'y ait plus rien à faire.

Dans ma conviction intime, les moyens de donner à la classe ouvrière manufacturière la plus grande somme possible d'éléments de progrès matériel et moral consistent :

1. *Dans le maintien de la vie de famille ;*

2. *Dans l'alliance de travaux agricoles, et par suite de possession immobilière au travail manufacturier.*

Ajoutez, Messieurs, à ces deux conditions *l'influence toute puissante de l'éducation par les écoles et par l'enseignement religieux, corroborée par le bon exemple et par une direction paternelle du chef industriel, et vous verrez réalisés vos plus beaux rêves philanthropiques !*

Permettez que je vous conduise un moment en Suisse, dans le beau pays d'Appenzell, où se fabriquent ces magnifiques mousselines brodées,

répandues dans tout l'univers; c'est là que je trouve au suprême degré la réalisation des effets que je vous ai décrits. Chaque famille, dans cet heureux pays, est à la fois agricole et manufacturière; mais elle possède, en outre, des trésors que chacun peut se donner, et qui sont la base de son bonheur : *elle est instruite;* car dans ce petit État tout démocratique, la loi, qui comprend mieux la liberté individuelle que chez nous, la loi prononce le bannissement contre les parents qui ne font pas fréquenter les écoles à leurs enfants; *elle est religieuse,* cette famille, mais avant tout, elle est d'*une sobriété incroyable.*

Je n'oserais le répéter, Messieurs, si je ne tenais le fait d'une autorité irrécusable, du vénérable Gaspard Zellweger; mais l'ouvrier du canton d'Appenzell, qui est cependant d'une vigueur proverbiale, se nourrit moyennant 6 kreutzer par jour, c'est-à-dire 22 centimes et demi! Sa nourriture consiste en trois repas de lait assaisonné avec du café à la chicorée, et de pommes de terre; le pain n'apparaît que le dimanche, la viande aux grandes fêtes! Eh bien! ce même ouvrier, qui peut ainsi réduire son salaire à presque rien quand les circonstances l'exigent, et qui peut ainsi lutter pour ses produits industriels avec le monde entier, gagne environ un florin, c'est-à-dire 2 fr. 25 cent., dix fois ce qu'il lui faut pour vivre, quand les affaires vont bien! aussi est-ce dans ces moments-là qu'il jette la base de sa modeste fortune, s'associant en quelque sorte avec son chef industriel pour les bonnes comme pour les mauvaises chances; il y a là réellement quelque chose de la théorie socialiste de réalisé par le cours naturel des choses.

Je vous demande pardon de cette digression; elle me conduit à conclure, que si la réunion de ces heureuses conditions n'est pas applicable à tous les genres d'industries, que si le travail en famille est incessamment menacé par la création des grands établissements à moteurs mécaniques, il n'en est pas moins vrai que la condition qui s'en rapproche le plus est l'*établissement de ces grands ateliers au milieu de la population agricole et en dehors des villes.* C'est là, selon moi, le remède au mal: il est pratique, il est naturel; et si mes prévisions ne me trompent, il se réalisera petit à petit par une meilleure appréciation, de la part des chefs industriels, de leurs véritables intérêts. La société, croyons-le bien, est impérissable; à côté du mal, elle sait toujours préparer le remède; elle marche son chemin, elle marche, comme tout dans la nature, vers son but, tantôt avec la lenteur d'un glacier, tantôt avec la rapidité du torrent, mais toujours avec ses seules et propres forces, se souciant fort peu des pauvres efforts de l'intelligence humaine, qui prétend la diriger et lui permettant tout au plus de construire quelques faibles digues sur son passage!

Après avoir ainsi établi que le mal, lorsqu'il pourrait devenir menaçant pour la société, trouverait son contre-poids dans son excès même, examinons si, pour l'atténuer au moins, nous n'aurions rien à demander à la législation ou à l'esprit d'association? J'admets l'une et l'autre de ces ressources. Depuis quelque temps on voit surgir de différents côtés l'expression d'un besoin, que naguère encore on aurait osé à peine énoncer : *on commence à sentir que le travail de l'industrie, qui de tous temps avait été soumis à des règles plus ou moins appropriées aux époques; que ce travail, tout à coup affranchi de toute direction comme de toute entrave,*

ne peut supporter ce trop de liberté qui devient de la licence, et que la législation, qui doit sagement régir tous les éléments de la société, ne peut se dispenser plus longtemps d'intervenir.

Un premier, un grand pas vient d'être fait sous ce rapport en France, et, je suis fier de le dire, c'est à la Société industrielle de Mulhouse que ce progrès est dû! je veux parler de la *loi qui règle le travail des enfants dans les manufactures.* Un second pas reste à faire, c'est *une loi qui réglera le travail industriel des adultes.* Cette mesure ne pourra se faire attendre longtemps, et il était digne du Congrès scientifique, venant siéger au milieu de l'industrieuse Alsace, de vouer une partie de son travail à cette importante question.

Le concours ouvert, sur mon invitation, par la Société industrielle de Mulhouse, a fourni des matériaux dont déjà vous avez été entretenus; on vous a dit que d'une part M. le baron de Gérando (1), ne consultant que son excellent cœur, demande tout à l'esprit de charité et propose comme principal remède la *création de comités de patronage;* il ne voudrait tolérer d'associations d'ouvriers que pour des caisses de prévoyance; tandis que, d'autre part, M. F. de la Farelle (2) propose une *réorganisation disciplinaire des classes industrielles dans les villes*, c'est-à-dire des associations disciplinaires et de secours mutuels entre maîtres et ouvriers, sanctionnées par la loi, dirigées par l'administration, mais non obligatoires quant à la participation. Cette conception d'un homme grave, que ses concitoyens viennent d'appeler à la députation, est le résultat de longues et consciencieuses études, et mérite toute notre attention. Si l'écrit si remarquable de l'illustre pair de France, qui a bien voulu donner ce précieux fruit de ses veilles à sa chère Alsace, est fait pour toucher tous les cœurs généreux et pour opérer tout le bien qu'il est possible d'opérer par voie de persuasion, le travail de M. de la Farelle aborde avec courage une grande mesure qui pourrait devenir efficace; il a formulé ses idées en projet de loi; la rédaction en est courte et claire; je vous demanderai, pour terminer, la permission de lire ces quelques pages, et, en l'absence de l'auteur, je m'approprie sa proposition pour demander qu'elle soit mise en discussion; heureux si, en aidant ainsi à poser les premiers jalons d'une loi utile, nous aurons pu contribuer à faire quelque chose pour l'avenir de notre pays.

(1) *Des progrès de l'industrie considérés dans leurs rapports avec la moralité de la classe ouvrière.* Paris, chez J. Renouard, etc. Ouvrage couronné par la Société industrielle de Mulhouse.

(2) *Du progrès social au profit des classes populaires non indigentes.* Paris, chez Guillaumin. Ouvrage couronné par la Société industrielle de Mulhouse.

Plan de réorganisation disciplinaire des classes industrielles. Paris, chez Guillaumin. Ouvrage couronné par la Société d'émulation de l'Ain.

MÉMOIRE

LU EN SÉANCE GÉNÉRALE

DE LA DIXIÈME SESSION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE,

SUR LA QUESTION SUIVANTE :

Quels sont les avantages de la liberté du travail et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries ? par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients ?

PAR M. JULES SENGENWALD.

La liberté du travail est un fait presque nouveau dans l'histoire de l'humanité. Il y a cinquante ans à peine, le sol de la France était couvert de corporations, de communautés, de jurandes et de maîtrises, que la révolution fit disparaître avec tous les autres priviléges dans un même tourbillon. C'était justice; c'était nécessité. De criants abus avaient étouffé ce que dans l'origine le principe de ces associations avait de tutélaire pour les travailleurs et présentait de garanties aux consommateurs. En effet, lorsque les corporations naquirent au treizième siècle, elles réalisaient pour le temps un immense progrès. Il s'agissait de fonder l'ordre au milieu de l'anarchie, de réprimer le brigandage et la piraterie érigés en profession, de mettre un terme aux avanies sans nombre auxquelles le commerce était en butte. Or, pour poser une digue à l'oppression féodale, pour conquérir le droit, qui nous semble aujourd'hui si naturel, de jouir en paix des fruits de son travail, il fallait s'unir, s'entr'aider, s'associer. Les individus isolés étaient impuissants; réunis en corps, ils devaient se faire respecter.

Ce mouvement d'émancipation est général au treizième siècle. Jean-sans-Terre se laisse arracher la grande charte qui devait servir de fondement aux libertés de l'Angleterre. Les républiques d'Italie, déjà enrichies par les croisades, cessent de reconnaître la suprématie des empereurs. La ligue anséatique se forme: Lubeck et Hambourg jettent les premiers fondements de cette association vigoureuse qui plus tard devait embrasser plus de soixante et dix villes, depuis les bords du Rhin jusqu'aux rivages de la Baltique. En Flandre, Bruges, Gand, Ypres prétendent à l'indépendance qu'elles convoitent par le développement de leur commerce et de leur industrie. La France non plus ne reste en arrière de ce mouvement. Ses rois, depuis Louis-le-Gros, semblent favoriser les tendances nouvelles, et la gloire d'avoir le premier réglementé le travail appartient à saint Louis.

On le voit : ce sont partout des chartes octroyées, achetées ou arrachées, et partout le mot de ralliement est liberté, sécurité pour le travail.

Mais cette liberté, qui n'était après tout qu'une exception, un privilége

de quelques communes, devait prendre l'empreinte des idées et des mœurs de l'époque.

Ainsi le droit acquis par les membres des corporations, d'exercer exclusivement certains métiers était corrélatif à cet autre droit qui attribuait aux classes nobles la possession exclusive du sol. De même encore l'autorité du maître sur les compagnons était calquée en quelque sorte sur les rapports de seigneur à vassal. Cette organisation du travail était, comme la féodalité, fondée sur la hiérarchie, et on aurait tort de vouloir juger de ses mérites du point de vue où nous sommes placés aujourd'hui.

Saint Louis, dans ses établissements des métiers de Paris, en donnant une existence officielle aux corporations, avait surtout en vue d'assurer la bonne qualité des produits. Il créait la division du travail; il voulait que chacun ne fît qu'une chose et la fît bien. Mais quelques siècles plus tard l'idée primitive s'était complétement effacée, et les corporations n'étaient plus qu'un anachronisme alors que les causes qui les avaient rendues nécessaires eurent disparu devant le progrès des lumières et des arts mécaniques.

L'institution des corps de métiers fut, il faut en convenir, faussée par les gouvernements eux-mêmes, qui s'accoutumèrent peu à peu à se faire une ressource de finances des taxes qu'ils leur imposaient. A chaque changement de règne, les priviléges des communautés avaient besoin d'être renouvelés, et les sommes accordées à titre de joyeux avènement, formaient le prix de la prolongation du monopole. C'était considérer le droit de travailler comme un droit royal que le prince pouvait vendre et que les sujets devaient acheter.

Faut-il s'étonner après cela qu'un privilége obtenu à beaux deniers comptants fût exercé avec rigueur? Partout l'on cherchait à restreindre le nombre des maîtres et à rendre l'acquisition de la maîtrise presque impossible à tous autres qu'aux enfants des maîtres actuels. Ainsi la multiplicité des frais et des formalités de réception, la difficulté d'admission du chef-d'œuvre, la durée de l'apprentissage pendant sept ou huit ans, étaient autant de mesures prohibitives propres à dégoûter les aspirants à la maîtrise.

Et après leur admission dans le sanctuaire, quel était le sort de ces privilégiés de l'industrie et du commerce?

Ils passaient le temps à se jalouser les uns les autres, à se susciter, de corporation à corporation, des procés ruineux, à gaspiller leurs ressources en dépenses inutiles, frais d'assemblée, de repas, de cérémonie. Le droit de visite établi pour s'assurer de la bonté des marchandises avait dégénéré en inquisition et en vexation; les offices créés par le gouvernement l'étaient dans un but fiscal; et on forçait de les racheter par des emprunts qui grevaient les communautés de charges chaque jour croissantes.

Sous un pareil régime, il n'y avait pas d'émulation sérieuse, et partant pas de progrès. Quelque génie inventeur découvrait-il un procédé nouveau, mettait-il au service de l'humanité des forces ou des richesses non encore utilisées, s'il avait le malheur de demander des ouvriers ou des outils qui appartinssent à des professions différentes, il voyait s'insurger contre lui tous ceux qui se croyaient menacés dans leur existence privilégiée. Il devait nécessairement succomber, à moins qu'une chance favorable ne lui sourît, ou qu'une main puissante ne vînt lui prêter assistance.

Quoi de plus! le temps ne devait-il pas nécessairement faire justice d'un système vieilli, qui au lieu de régler le travail, ne lui suscitait plus que des entraves?

L'œuvre fut commencée par Turgot; mais elle tomba en même temps que lui. C'est à la révolution française qu'il était réservé de rompre définitivement avec le passé, et de jeter les bases de l'ordre de choses actuel.

Quelles espérances ne dut pas faire naître cette réforme, que les penseurs et les économistes appelaient de tous leurs vœux? D'abord livré aux mains des esclaves et des serfs, puis exercé par privilége, le travail était libre enfin! Désormais rien n'arrêterait plus l'essor du génie; à chacun la place qu'il aurait conquise par son esprit de conduite, son zèle, sa capacité.

Ces prévisions ne se sont pas entièrement réalisées. Les anciens abus ont disparu, il est vrai; mais le danger s'est placé ailleurs. Il naît aujourd'hui de l'exagération du principe de la concurrence.

Rien de mieux assurément que d'ouvrir toutes les voies et de laisser le prix au plus digne de le remporter. Mais il ne faudrait pas qu'une lutte, qui devrait être soutenue à armes courtoises, dégénérât en un combat à outrance; il ne faudrait pas que souvent le succès des uns ne pût être acheté que par la ruine des autres.

L'un des plus fâcheux résultats de la concurrence illimitée est ce désir immodéré de faire fortune en peu de temps qui travaille aujourd'hui les esprits. En général, les bénéfices sûrs et réguliers sont tellement réduits dans le commerce et l'industrie, que leur accumulation successive est à peine suffisante pour procurer une honnête aisance après toute une vie de persévérance et d'économie.

Aussi beaucoup d'hommes préfèrent-ils se lancer dans les hasards. Si la fortune est favorable, on est riche en peu d'années, et le but est atteint; si elle est contraire, on a pour dernière ressource la banqueroute, sauf à recommencer le lendemain.

Ainsi, la concurrence, en alimentant le goût des chances aléatoires, engendre les faillites, qui, outre le tort moral qu'elles font au crédit, accusent toujours une déperdition réelle d'une portion des richesses de la société.

Et, chose digne de remarque! plus le mouvement des affaires est accéléré et la concurrence active (comme aux États-Unis, où l'on compte, proportion gardée, plus de faillites que dans aucun autre pays du globe), moins aussi les mœurs sont sévères à l'égard de ceux qui placent leur insolvabilité sous la protection des lois.

Cette indulgence extrême peut sembler regrettable.

Sans doute, il est des écueils que les calculs humains ne peuvent ni prévenir ni éviter. Lorsque, par suite d'un grand événement politique, des denrées viennent subitement à baisser des trois quarts de leur valeur, comme à la chute du système continental, il y a des victimes, il n'y a plus de coupables. Mais que dans un temps calme, alors que toutes choses suivent un cours régulier, une maison de commerce s'arrête tout à coup et expose au grand jour ses fautes ou ses imprudences, l'opinion publique ne doit pas rester indifférente.

L'industriel et le commerçant, qui, par de folles spéculations ou une

extension exagérée donnée à la production, anéantissent des capitaux créés par un travail antérieur, doivent compte à la société du dommage réel qu'ils lui causent; ils avaient dans l'armée des travailleurs un poste plus ou moins important à défendre, et, en se voyant forcés de l'abandonner, ils trompent ceux qui avaient placé en eux leur confiance.

Encore n'y a-t-il à déplorer ici que la destruction de valeurs inertes; mais combien la question n'augmente-t-elle pas de gravité, quand c'est l'existence de milliers d'hommes que les luttes désespérées de la concurrence mettent à l'enjeu!

La concurrence sans frein et sans limites est la mère du paupérisme qui pèse sur les classes ouvrières.

L'on a eu tort, selon moi, d'attribuer la cause de leur misère à la multiplication et au perfectionnement des machines. Le mal que celles-ci produisent n'est que temporaire. Quand l'époque de transition sera écoulée, quand les ouvriers mis en disponibilité auront trouvé de nouvelles occupations, elle restera la plus belle conquête que l'intelligence ait faite sur la matière. Travaillant à la place et au profit de l'homme, elles lui verseront sans douleur ces masses énormes de produits que sans elles nuls bras ne seraient jamais parvenus à créer. Cet avenir est peut-être éloigné; mais il suffit qu'il soit réalisable pour absoudre les machines des malédictions dont quelques économistes ont voulu les frapper.

Tout au contraire, la concurrence illimitée exerce des ravages qu'il ne semble pas donné au temps d'arrêter complétement. D'un côté, l'industrie, cherchant de plus en plus à produire au rabais, est obligée d'économiser sur les salaires, et, d'autre part, la multiplication progressive des populations ouvrières provoque la baisse de la main-d'œuvre.

L'on tourne ainsi dans un cercle vicieux, puisque l'offre des bras inoccupés croît en raison inverse de l'emploi qu'on peut leur fournir, et que la force qui pousse l'industrie vers l'extrême bon marché ne trouve plus de contre-poids dans cette loi économique presque générale qui fait que la production s'arrête ou diminue du moment que les producteurs se trouvent en perte.

Nous voyons aujourd'hui, par l'exemple de l'Angleterre, jusqu'où peuvent aller les abus de l'industrialisme poussé jusqu'à ses dernières conséquences. Là, en face d'une industrie colossale qui encombre le monde de ses produits, des milliers d'ouvriers auxquels la faim fait pousser des cris de désespoir; là, une nation dont le drapeau flotte sur tous les points du globe, et qui manque de pain pour ses classes laborieuses; là, une puissance sans précédents dans l'histoire, achetée au prix de sacrifices et de douleurs sans bornes.

C'est ici que se présentent devant moi toutes les difficultés du travail que j'ai entrepris. Le mal existe, mais où trouver le remède? comment concilier les droits de la liberté avec ceux non moins sacrés de l'humanité, et avec le bien-être des classes laborieuses?

S'il était question de trouver une formule pour résoudre le problème, je n'aurais pas la hardiesse d'aborder un sujet devant lequel tant d'hommes distingués ont échoué. Mais je crois la découverte d'un spécifique contre les abus de la concurrence aussi impossible que celle de la pierre philosophale, et, sans viser à une guérison radicale, je pense que ce serait déjà avoir beaucoup gagné que de trouver des remèdes partiels à opposer au

mal sous les formes diverses qu'il revêt dans chaque pays et dans chaque genre d'industrie.

Et d'abord reconnaissons que la question circonscrite à la France seulement, telle que je me propose de la traiter, est d'une nature moins délicate et d'une solution moins difficile que si elle était posée en Angleterre.

La France n'est pas encore, grâce à Dieu, métamorphosée en un immense arsenal de produits manufacturés; son riche territoire n'est plus la propriété de quelques familles; elle n'a pas de taxe des pauvres, pas d'Irlande attachée à ses flancs. Sa constitution sociale, ses lois, ses mœurs convient un plus grand nombre d'hommes à jouir des bienfaits d'une honnête aisance. Enfin il est temps encore pour elle d'éviter, comme ferait un pilote habile, les écueils signalés par de fréquents naufrages!

Déjà la législature française, en faisant une loi sur le travail des enfants dans les manufactures, a posé une première borne à la concurrence illimitée. Condamnant implicitement le principe absolu du laisser-faire et du laisser-passer, elle a établi comme un droit et un devoir pour la société d'intervenir dans ces matières délicates, et de stipuler au nom des classes laborieuses comme un tuteur ferait pour son pupille.

Ces prémisses étant posées, il ne faut pas craindre d'en tirer toutes les conséquences.

Ce n'est pas assez d'assurer à tous les enfants les bienfaits de l'instruction élémentaire, de les soustraire à l'avidité de leurs parents, de les affranchir d'un travail excédant leurs forces; il faut encore, hommes faits, les défendre contre les abus de la concurrence et les dangers que font naître leurs vices et leur imprévoyance. Puisque l'ouvrier, aussi bien que l'enfant, s'énerve par un travail prolongé au delà d'une juste mesure, puisque l'un et l'autre ont besoin d'un jour de repos pour accomplir leurs devoirs religieux et prendre quelque délassement, pourquoi le législateur ne limiterait-il pas les heures de travail et ne prescrirait-il pas la sanctification du dimanche pour les adultes aussi bien que pour les enfants ayant moins de seize années? L'on dira peut-être que ce serait aggraver le sort des maîtres aussi bien que celui des ouvriers en fabrique. Mais une mesure qui est générale ne peut frapper personne en particulier. Le salaire de l'ouvrier, dans l'état normal d'une industrie, doit représenter au moins l'équivalent de ce qu'il lui faut pour vivre, lui et sa famille: or, pense-t-on que s'il travaillait, par exemple, treize heures par jour au lieu de quatorze, le taux de son salaire viendrait à diminuer, et ne serait-ce pas plutôt le produit fabriqué revenant un peu plus cher qui subirait une augmentation imperceptible pour le consommateur? D'ailleurs il y a quelque chose d'inhumain à spéculer sur la durée du travail des ouvriers; c'est placer les chefs d'industrie moins exigeants dans l'alternative ou de suivre l'exemple de ceux qui le sont davantage, ou de soutenir la concurrence à armes inégales.

L'extrême réduction des salaires le manque de prévoyance et l'intempérance sont autant de causes qui empêchent les ouvriers de faire des économies, et cependant c'est de la possession d'un petit capital que dépendrait et l'amélioration de leur sort et la sécurité de ceux qui les emploient.

Les immenses services rendus par les caisses d'épargne ne sont ignorés de personne; mais l'on peut regretter que ce soient précisément les ou-

vriers de fabrique qui montrent le moins d'empressement à s'en attribuer les bienfaits. Il faudrait donc que la création de ces institutions utiles devînt obligatoire dans toutes les localités industrielles et qu'une portion du salaire y fût, en vertu d'une disposition législative, déposée par les maîtres eux-mêmes au nom et pour le compte de leurs ouvriers. Cette épargne ne pourrait être attaquée que dans les cas déterminés par des règlements; et dès qu'elle aurait atteint un certain chiffre, mille francs par exemple, elle serait de droit convertie en une rente sur l'État, ou pourrait servir à l'acquisition d'une maison ou d'un fonds de terre.

De cette manière on décomposerait le salaire de l'ouvrier en deux parties inégales, l'une qui pourvoirait à sa subsistance et à celle de sa famille, l'autre qui, représentant son bénéfice, lui formerait peu à peu un petit capital dont la possession le releverait à ses propres yeux. Ce serait, après avoir fait la part du capital qui crée et du talent qui dirige, accorder un intérêt au travail qui met en œuvre; ce serait établir une espèce de solidarité de bonne et de mauvaise fortune entre tous ceux qui, par des moyens différents, concourent à la production.

Mais, dira-t-on, cette épargne forcée que vous demandez pour l'ouvrier français, équivalant à une hausse de salaire, occasionnera une baisse de profits, en adoptant le système de quelques économistes célèbres; ou bien, suivant d'autres théories, elle provoquera une hausse dans le prix des marchandises et fermera à celles-ci tout au moins les marchés étrangers.

Je ne puis admettre que la hausse des salaires, qui sont un des éléments du prix de revient, n'ait pas une influence sur la hausse des produits fabriqués, et raisonnant dans cette dernière hypothèse, je répondrai que l'intérêt du consommateur me touche dans cette circonstance beaucoup moins que celui de l'ouvrier.

Que demandé-je après tout pour améliorer la condition des prolétaires, que ce que l'on pratique chaque jour, en frappant de droits les cotons, les matières tinctoriales, les sucres, les cafés, les vins et en général tous les objets de consommation? Au lieu de revenir au fisc, la taxe profiterait aux classes pauvres et laborieuses, voilà toute la différence, et si l'impôt payé à l'État fait marcher les services publics, celui-ci, qui serait presque imperceptible pour le consommateur, détournerait du corps social des dangers que le paupérisme tient incessamment suspendus sur sa tête.

A ceux, au contraire, que retiendrait la crainte d'arrêter nos exportations, je poserais le dilemme suivant: Ou bien l'industrie que vous avez en vue a grandi naturellement et poussé de fortes racines, favorisée qu'elle était par les circonstances, ou fécondée par l'aptitude de ceux qui l'exercent, et alors une légère augmentation du prix de revient ne lui fermera pas les débouchés étrangers, ou bien elle aura été élevée en serre chaude à l'abri de droits prohibitifs, et alors on pourra lui demander que l'agent de la production soit protégé quelque peu, aussi bien que le produit même. En effet, ce serait agir contre l'intérêt du pays que d'encourager le développement d'une industrie qui, afin de pouvoir soutenir la concurrence à l'étranger, serait obligée de spéculer sur l'extrême réduction des salaires. C'est l'état relatif du bien-être des ouvriers et non leur nombre qui importe à la prospérité d'un État, et le système prohibitif, en imprimant trop souvent à l'emploi des capitaux une fausse direction, donne à l'accroissement de la population une impulsion fâcheuse, puisqu'elle se résout en

misère et en privations. Il faut donc, au point de vue d'une meilleure distribution des richesses, prendre un juste-milieu entre les prohibitions absolues et la liberté illimitée, et le mérite d'un gouvernement éclairé consiste précisément à trouver dans l'échelle des droits protecteurs ce point exact qui concilie le plus grand nombre d'intérêts.

Le rapport de la population aux moyens d'emploi du travail se trouve souvent faussé dans les grands centres de fabrication, où l'on voit accourir de toutes parts, dans les moments de crise, des gens sans feu ni lieu, qui viennent disputer leur faible pitance aux ouvriers sédentaires. Cette pression qu'exerce la population flottante sur les travailleurs à poste fixe est trop lourde, surtout dans les provinces frontières, pour qu'il n'y ait pas urgence à réviser la législation concernant les étrangers. Nos villes d'Alsace, par exemple, sont changées en des espèces de lieux d'asile, où se réfugient, attirés par l'espoir d'un travail souvent précaire, des hommes sans aveu, sans moyens connus d'existence, et qui forment le rebut des autres pays. Quel tort de pareils hôtes ne font-ils pas à d'honnêtes ouvriers qui gagnent péniblement leur vie, et qui n'ont pas, comme eux, dans les cas extrêmes, ou la ressource d'industries coupables, ou le courage d'implorer la pitié publique?

Bien plus, la loi elle-même rend la position des uns plus dure que celle des autres. Les Français seuls sont appelés à la conscription, seuls ils acquittent cet impôt, le plus lourd de tous pour certaines classes de la société; les étrangers et leurs enfants en sont affranchis; quoique jouissant des mêmes droits civils, de la même protection que les régnicoles, ils n'ont pas les mêmes obligations. Eh bien! je me demande comment il se fait qu'en France, où chaque industrie a sa part de protection, une seule, la dernière de toutes il est vrai, celle du manœuvre et de l'ouvrier, soit exposée sans défense à la concurrence étrangère?

Employant le langage de l'économie politique, ne peut-on pas dire qu'il y a sur cette tête d'ouvrier arrivé à l'âge d'homme un véritable capital accumulé, et que la force musculaire dépensée en travaillant représente les services productifs de ce même capital? et parce que l'ouvrier loue ses services au lieu de les utiliser directement, comme le fait un entrepreneur d'industrie, n'a-t-il pas autant de droits à être placé tout au moins dans des conditions de travail aussi favorables que celle de l'étranger?

Il faudrait donc exiger de ce dernier quelques garanties de moralité et s'enquérir de ses moyens d'existence avant de lui permettre de se fixer définitivement dans le pays; surtout il faudrait le soumettre aux mêmes charges que le Français. Accueillons d'une façon hospitalière ceux qui se présentent avec une profession qui peut-être enrichira leur patrie adoptive; mais soyons moins généreux envers des étrangers qui nous arrivent dans le dénuement, et qui, trop souvent, font concurrence à nos pauvres jusque sur le seuil de nos hôpitaux.

J'ai dit que la concentration de la grande industrie dans des villes populeuses rendait plus mauvaise et plus précaire la condition des ouvriers, et je conclus de ce que nous avons sous les yeux, que cette condition devient meilleure lorsque les manufactures, au lieu d'être agglomérées sur un étroit espace, sont dispersées dans des localités isolées. Là l'air est plus sain, les logements sont moins chers, il y a moins d'excitations à l'intempérance, et il s'établit entre les maîtres et les ouvriers qu'ils ont vu naître

et grandir à l'ombre de leurs établissements, des rapports de patronage et de clientelle qui tournent à l'avantage des uns et des autres.

La plus grande dissémination des fabriques aurait à mes yeux cet autre avantage de préparer un rapprochement bien désirable entre l'industrie et l'agriculture. Autrefois la plus importante de toutes les industries, celle de la filature et du tissage, était exercée principalement dans les campagnes. Lorsqu'arrivait l'hiver et que le travail des champs était interrompu, on échangeait la bêche contre la quenouille ou la navette, et on trouvait dans ce supplément de salaire les moyens de passer les plus durs mois de l'année.

Aujourd'hui cette ressource est presque perdue. D'ici à peu de temps la mécanique aura complétement remplacé la filature et le tissage à la main, et il ne restera d'autre alternative que de se vouer exclusivement à la culture de la terre, ou de déserter dans le camp industriel pour devenir moins un agent intelligent qu'un simple instrument de la production.

Cette séparation radicale entre l'agriculture et l'industrie proprement dite serait profondément regrettable, car de leur alliance et de leur concours simultané peuvent naître les résultats les plus heureux.

D'un côté, l'agriculture tient à ses anciens procédés et regarde toutes les innovations d'un œil défiant; de l'autre, l'industrie manufacturière s'élance avec une ardeur extrême à la rencontre de tous les perfectionnements, et croit n'avoir rien fait tant qu'il lui reste quelque chose à faire. Symboles, l'une du repos, l'autre du mouvement, elles ont pour ainsi dire besoin d'être corrigées, d'être complétées l'une par l'autre.

Quel spectacle affligeant ne frappe pas nos regards en traversant la France de l'est à l'ouest, du nord au midi? Dans la plupart de nos provinces on se croirait reporté au moyen âge, tant l'agriculture est arriérée, les paysans grossiers, les habitations malpropres et délabrées: on dirait que pas un rayon de civilisation n'a pénétré jusque-là, et cependant l'on est à quelques lieues de Paris, du foyer de la lumière et du progrès. Quel dommage, se dit-on, de ne pouvoir reverser sur ces campagnes insouciantes le trop plein d'activité qui déborde sur nos villes et nos centres manufacturiers? pourquoi les hommes négligent-ils la terre, leur bonne nourrice, et ne torturent-ils leur génie qu'à plier au joug les autres agents naturels, le vent, l'eau et le feu?

Or donc, puisqu'il faut à l'industrie un frein modérateur, et que l'agriculture a besoin d'un aiguillon, qu'y aurait-il de mieux à faire que de les lier, que de les assembler l'une à l'autre, de manière que le char ne restât pas embourbé, ni qu'il fût emporté avec trop d'ardeur?

Un jour viendra sans doute, où la mécanique offrira des moyens de fabrication si rapides, si merveilleux, qu'il suffira de quelques mois dans l'année pour élever la production au niveau des besoins de la consommation.

Alors, si nos vœux se réalisent, si autour de chaque fabrique s'étendent des champs à cultiver, l'ouvrier quittera son travail monotone pour redevenir paysan quand l'usine chômera; ses forces se retremperont à l'air libre; son esprit reprendra quelque sérénité au milieu des scènes variées de la nature. L'homme sera toujours voué au travail, puisque telle est la condition de son existence; mais au moins obtiendra-t-il en échange plus de santé, d'aisance, de sécurité et de bonheur.

Ainsi, pour me résumer, limitation des heures de travail, prélèvement d'une épargne forcée, système de douanes sagement protecteur mais non prohibitif, dissémination des grandes fabriques de manière à amortir la concurrence des ouvriers entre eux, mariage de l'industrie et de l'agriculture, tels sont entre autres les remèdes, ou si l'on veut les palliatifs, que je croirais pouvoir opposer aux envahissements du paupérisme, qui est engendré par la concurrence illimitée.

Je viens de considérer cette maladie des temps modernes dans les cas où elle présente le plus de gravité : mais sa présence se révèle encore par d'autres symptômes qui méritent de fixer l'attention.

Ainsi, dans chaque profession, il est des gens qui, soit par de faux calculs, soit par la vaine gloriole d'embrasser beaucoup d'affaires, avilissent les prix et gâtent le marché aussi bien pour eux que pour leurs concurrents ; de là des rivalités très-vives et un isolement complet les uns des autres; de là l'antagonisme des individus partout, et leur concours actif et dévoué vers un même but, nulle part.

Le moyen de parer à ce mal me semble être de réveiller l'esprit de corps, aujourd'hui presque éteint ; non l'esprit étroit et exclusif des jurandes et des maîtrises, mais un esprit de solidarité et de confraternité qui établisse entre tous les membres d'une même profession une espèce de surveillance mutuelle des uns sur les autres.

Il est une profession libérale qui a conservé quelque chose des traditions du passé, et dont l'organisation présente quelques traits que l'on pourrait désirer de voir se reproduire ailleurs.

Chacun sait que l'ordre des avocats, qui accueille dans son sein tous ceux qui ont fait leur stage, élit un conseil de discipline et un bâtonnier auxquels il confie la garde de sa dignité collective, et la punition de tous les faits qui pourraient y porter atteinte. Aussi cet ordre a-t-il conservé un esprit de corps qui mitige singulièrement ce qu'il peut y avoir de trop échauffant dans des luttes oratoires de tous les jours.

De même aussi pour toutes les professions industrielles il serait utile de poser des conditions d'aptitude, de régler le contrat d'apprentissage et de créer des chambres syndicales que l'on pourrait greffer sur les conseils des prud'hommes, institution qui dans l'ordre administratif et judiciaire rend déjà d'immenses services, mais qui attend une loi organique destinée à la compléter.

Ces chambres ou ces conseils, comme on voudra les nommer, serviraient de lien entre les membres d'une même profession, et représenteraient ce pouvoir modérateur, cette autorité plutôt morale que coërcitive, qui habituerait ces derniers à se considérer plutôt comme les membres d'une même famille que comme des rivaux cherchant à se supplanter les uns les autres par des moyens souvent peu avouables.

Signaler sous toutes leurs formes les abus de la concurrence, serait une entreprise qui dépasserait de beaucoup les bornes de ce travail, et qui d'ailleurs pourrait fort souvent ne mener à aucun résultat. Car tantôt on s'aperçoit qu'en affermissant l'ordre et la sécurité, on jette des entraves à la liberté, tantôt encore on se voit enfermé dans un cercle vicieux d'où nuls efforts ne peuvent vous faire sortir.

Témoin l'industrie des transports.

Par une singulière déviation de son principe, ici la liberté conduit di-

rectement à la coalition ou au monopole, c'est-à-dire que par la force des choses elle est impossible.

Les entreprises de messageries, par exemple, n'ont d'autre alternative que de se concerter sur les prix avec leurs rivales et de commettre le délit de coalition prévu par l'art. 419 du Code pénal, ou bien de se faire une concurrence effrénée qui a pour résultat un mal cent fois pire, le monopole.

Que la nature même des industries de transport soit antipathique à une concurrence régulière et modérée, cela peut s'expliquer.

En effet, quand une fois un service de messageries, de roulage ou de navigation se trouve monté et organisé, le talent de celui qui dirige ne compte plus que pour peu dans le succès. Là il y a rarement des hausses ou des baisses à prévoir, point d'activité ou de ralentissement à imprimer à des travaux, aucune de ces combinaisons, de ces perfectionnements, de ces inventions qui donnent à un commerçant ou à un industriel la suprématie sur ses rivaux. Les frais de production étant à peu près invariables, du moment que la concurrence s'en mêle, elle ne s'exerce *qu'au rabais*. Or, étant donné une certaine quantité de voyageurs ou de marchandises à transporter, et qu'il s'établisse subitement un nouveau service hors de proportion avec les besoins actuels, qu'arrivera-t-il? C'est qu'on se disputera la matière transportable, que chacun préférera accepter des prix réduits plutôt que d'aller à vide, et que de concession en concession on descendra si bas, que les frais d'exploitation ne seront plus couverts et que l'on marchera à une ruine infaillible. Avec une pareille perspective de se consumer à petit feu, on comprend que bien des gens aiment mieux jouer leur destinée dans une seule partie, et engagent immédiatement une lutte à outrance.

De là ces fortes baisses, dont le public profite momentanément, mais qui ont pour effet de tuer sur place le plus faible des antagonistes, et de laisser le plus fort maître du terrain, avec la chance de se récupérer de ses pertes par l'exercice d'un monopole.

Ainsi, en dernière analyse, qu'il y ait coalition ou monopole, le résultat pour le consommateur sera toujours de ne pouvoir ni débattre le prix ni traiter en pleine liberté, avec cette différence que la première hypothèse est pour lui bien plus avantageuse, comme lui laissant au moins le choix entre les divers coalisés. La concurrence alors ne portera plus sur le prix, mais sur le plus ou le moins de soins, d'exactitude ou d'égards par lesquels on voudra mériter la préférence. Ce sera toujours autant de gagné pour le public.

Les anomalies que présente ce sujet deviendront plus sensibles encore dans un avenir peu éloigné, alors que les chemins de fer seront en pleine activité.

Les chemins de fer, on le sait, se feront en France par le concours de l'État et des compagnies. L'État, de concert avec les départements et les communes, construira le chemin : des compagnies l'exploiteront en fournissant le matériel. Sans doute des cahiers des charges, calqués sur ceux en vigueur maintenant, imposeront aux compagnies des tarifs, et établiront un maximum pour le transport, soit des hommes soit des marchandises. Quand l'État accorde pour une période de soixante et dix à quatre-vingts années un privilége à peu près exclusif pour le transport des voya-

geurs, c'est bien le moins qu'il stipule pour eux et en leur nom des conditions équitables.

Mais voici le danger que l'on peut prévoir.

Sur tous les points où il existera parallèlement un chemin de fer et une voie navigable, et ce sera la règle plutôt que l'exception, il s'établira une concurrence.

Les compagnies de chemins de fer, non contentes du transport qui leur appartient de droit, celui des voyageurs et des objets de quelque valeur, voudront empiéter sur la juridiction d'autrui, et attirer à elles toutes espèces de marchandises, même celles qui, par leur nature encombrante, sont du ressort de la navigation.

Pour atteindre ce but, les compagnies suivront l'exemple déjà donné par les messageries, et en proclamant de fortes baisses dans les prix, elles espéreront évincer toute concurrence, et rester maîtresses d'un monopole absolu et presque indéfini.

Ce serait là un abus énorme. Les chemins de fer, livrés à l'exploitation d'une compagnie et à la direction d'un agent non responsable, tels que le sont les gérants d'une société anonyme, se serviraient de la puissance formidable que donne l'association de très-grands capitaux pour anéantir, en pure perte, des millions de valeurs engagées dans des entreprises de roulage et de navigation.

Il est vrai que dans la plupart des circonstances l'intérêt particulier doit plier devant l'intérêt général, quelque malaise temporaire qui en résulte d'ailleurs. Ainsi, que l'on jette un pont sur une rivière, les plaintes de ceux qui vivaient du bac ne doivent point nous toucher. D'un côté il y aura pour le voyageur économie et avantage sous le rapport du prix, du temps et des dangers auxquels il peut être exposé; de l'autre, le capital consacré à la construction du pont sera productif d'intérêt au moyen du péage. Ainsi, bénéfice réel, accroissement de richesse pour la société.

Mais en est-il de même dans une lutte que je suppose engagée entre un chemin de fer et une voie navigable?

L'on peut considérer comme un fait prouvé que le prix de revient du transport sur un chemin de fer est bien supérieur à celui que donne un canal construit dans de bonnes conditions, tel que celui du Rhône au Rhin, ou telle que sera la route navigable entre Paris et Strasbourg.

Pour qui a lu le beau travail de M. Ch. Collignon sur le tracé du chemin direct entre Paris et Strasbourg, toute démonstration à cet égard est superflue.

Pour le chemin de fer de Liverpool à Manchester, le transport d'une tonne de mille kilogrammes de marchandises à la distance de 1 kilomètre, coûte à la compagnie propriétaire 14 centimes, et cela avant tout prélèvement d'intérêt ou de bénéfice.

En Belgique, le prix minimum perçu sur le transport des marchandises est de 15 centimes 4/10 pour les petites vitesses, et sur le chemin de Lyon à Saint-Étienne le prix pour les houilles est fixé à 15 centimes avec toutes sortes de droits accessoires, qui dépassent quelquefois le prix principal de transport.

Lors de la concession primitive du chemin de Strasbourg à Bâle à une compagnie, le tarif portait pour le transport d'une tonne à 1 kilomètre 9 centimes pour les marchandises en transit, et pour les autres, suivant

leur nature, 14 centimes en moyenne, et ces prix parurent tellement désastreux aux compagnies, que, lors de la réaction qui, en 1840, s'opéra en faveur des chemins de fer, l'on s'empressa de demander une élévation du maximum fixé par les cahiers des charges.

Sur les canaux, au contraire, en prenant pour base le prix du frêt sur le canal du Midi, et en adoptant les calculs présentés à la chambre des députés par le rapporteur de la commission chargée d'examiner le projet de loi sur le canal de la Marne au Rhin, on peut estimer que le frêt ne dépasse pas 2 centimes, et le droit ou péage au plus 4 centimes par tonne et par kilomètre.

Ainsi, d'un côté 13 à 14 centimes, de l'autre 6 centimes, la partie est-elle égale? et la compagnie du chemin de fer, qui, par un coup de tête, abaisserait ses tarifs au niveau des prix de transport sur une voie navigable, n'engagerait-elle pas avec cette dernière une lutte funeste à toutes deux, mais dont, en définitive, elle ressentirait le plus fort préjudice, comme étant pour le transport des marchandises dans des conditions infiniment moins favorables?

Mais, dira-t-on, la concurrence profitera tout au moins au consommateur qui obtiendra ses marchandises à meilleur marché.

D'abord, et en thèse générale, je n'admets de bénéfice pour la société que lorsque le prix de revient d'un objet baisse dans la même proportion que sa valeur vénale. Quand, par l'effet d'une de ces anomalies que l'on rencontre trop souvent, ces deux faits cessent d'être corrélatifs l'un de l'autre, il y a désorganisation dans les lois du travail, spoliation du producteur en faveur du consommateur.

Et voyez où vous mènerait le système opposé. Tel chemin de fer, tel canal transporteront presque en totalité des marchandises en transit, qui ne font que toucher un moment le territoire, et sur l'achat ou la vente desquels aucun bénéfice ne pourra être réalisé. Eh bien! si leur transport se fait à perte par suite d'une concurrence désordonnée, des sommes énormes seront perdues par le pays, et pourquoi? au profit de qui? De l'étranger, qui aura vendu, acheté ou consommé ces denrées. Vous aurez fait une trouée dans les capitaux destinés à féconder le travail national, pour gratifier d'un pur cadeau ceux-là même que, par vos lois prohibitives, vous repoussez des marchés français. Est-ce là être conséquent?

Le moyen, ce me semble, de couper court au mal causé par la concurrence dans de pareilles conditions, serait de fixer le *minimum* des prix de transport par chemin de fer, aussi bien qu'on en a limité le *maximum*, et de décider que cette clause du cahier des charges ne puisse être modifiée que par une loi.

A une situation exceptionnelle, comme celle des chemins de fer, il faut une législation exceptionnelle, qui sauvegarde tous les intérêts, ceux des actionnaires, ceux du public et ceux des industries rivales. Quand, par la force des choses, on est poussé hors de la liberté commerciale, quand on sort du droit commun, l'on ne doit plus rien abandonner au hasard: car un monopole remis entre des mains inhabiles est une arme à double tranchant, qui blesse ceux-là même qui croient s'en servir pour leur défense.

J'achève ici cette esquisse bien incomplète sur la grave question soumise au Congrès scientifique, et j'espère qu'on me pardonnera d'avoir

osé aborder un pareil sujet, en faveur de l'intérêt que le sujet même offre à tous les penseurs.

Je ne me fais pas illusion sur l'efficacité des moyens qui, suivant moi, doivent remédier et non mettre un terme aux abus de la concurrence. Ces moyens, qui pourront être hardis au gré des uns, anodins au gré des autres, je ne leur trouve d'autre mérite que de me sembler praticables.

Quand le but qu'on a devant soi est l'amélioration de la condition de ses semblables, il peut être doux de s'abandonner à l'inspiration de sentiments philanthropiques, et de se bercer au vague de songes dorés, qui vous font apercevoir une perfection idéale. Mais ces utopies sont, je le pense, fatales à la cause que l'on défend, et l'imagination, cette folle du logis, usurpe alors à grand tort les droits de la raison.

Après tout, l'homme ne pourra jamais, dans ce monde, atteindre qu'à un bonheur et à un bien-être incomplets au gré de ses désirs. Doué de libre arbitre, il aura toujours plus ou moins d'influence sur sa destinée, et il sera plus souvent le jouet de ses mauvaises passions que des imperfections de l'organisation sociale.

Interrogeons l'histoire; remontons le cours des siècles jusqu'aux premiers âges de l'humanité, nous ne voyons partout qu'anarchie, rapines, populations entières traînées en esclavage; la guerre est comme l'état normal et permanent de la société, et pendant sept siècles que dura Rome, jusqu'à Auguste, le temple de Janus ne fut fermé que trois fois. Aujourd'hui tout est changé; depuis vingt-cinq ans l'Europe jouit des bienfaits de la paix; l'activité, l'audace, le goût des hasards et des fortunes rapides ont déserté les champs de bataille et se sont ruës dans la carrière industrielle. Le glaive exterminateur a pris nom *agiotage;* au lieu des ruines fumantes, nous avons sur quelques points la plaie hideuse du paupérisme!

Toutefois, reconnaissons-le, pour être justes envers le temps présent, ce génie malfaisant qui ne cesse de harceler l'humanité, qui, Protée insaisissable, prend de nouvelles formes alors qu'on le croit terrassé, a déjà cédé devant le christianisme et la civilisation une grande part de sa barbare domination. Il y a maintenant en France, par exemple, beaucoup moins de prolétaires qu'il n'y avait d'esclaves dans l'antiquité ou de serfs au moyen âge, et encore la condition de nos classes inférieures est-elle beaucoup moins misérable que celle de ces parias d'autrefois.

Arrêtons-nous, pour terminer, à cette pensée consolante, qui nous fait voir, dans les progrès déjà accomplis, un gage de ceux que l'avenir permettra sans doute de réaliser.

EINLEITUNG UND PLAN

DER

REDE ÜBER DIE CONCURRENZ,

ZUR BEANTWORTUNG DER FRAGE :

Quels sont les avantages de la liberté du travail et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries ? par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients ?

VON DOCTOR BUSS,

Professor an der Universitæt Freiburg (1).

Die Vortheile der Concurrenz sind anerkannt : sie lassen sich auf zwei zurückführen. Der grösste ist der Wetteifer, welcher zur Steigerung der Produktion führt ; der andere ist die grössere Wohlfeilheit der Consumtion, weil die Zunahme der Produktion durch die Concurrenz des Angebots die Preise der Erzeugnisse herabdrückt. Allein die unbedingte Concurrenz hat im Gefolge grössere Nachtheile ; ja die erwähnten beiden Vortheile selbst werden theilweise in Frage gestellt.

Die unbedingte Concurrenz widerstreitet dem ersten Gesetz, welches die neuere Zeit auf dem Boden der Oekonomie geltend gemacht hat : *dem der Theilung der Arbeit.* Die Vorsehung hat jedem Volke, jeder Zeit, und in jedem Volke den einzelnen Ständen ihren besondern Beruf angewiesen. Je vollkommener ein Staat ist, desto organisirter ist er : die unbedingte Gewerbs- und Handelsfreiheit ist der Gegensatz der Organisation, ist Anarchie. Vergebens sagt man : die ökonomischen Interessen haben in sich selbst die Kraft, sich selbst zu ordnen und auszugleichen ; das ist nicht wahr. Die ökonomische Cultur ist die unterste Schichte ; sie muss ihr Gesetz von einer höhern empfangen ; je niederer die Motive des ökonomischen Wirkens, des Interesse's sind, desto mehr müssen sie reglementirt werden. Es ist der grosse Fehler, dass die politische Oekonomie als ein souveränes Reich behandelt worden ist : sie muss ein höheres Gesetz empfangen.

Die unbedingte Concurrenz widerspricht zweitens der Unterordnung des Individuums unter die Idee, die Aufgabe des Staats. Die Freiheit des Individuums hat allerdings ein Recht sich geltend zu machen, allein nur

(1) Nous complétons par l'insertion de cette esquisse, sortie de la plume de l'auteur, l'analyse substantielle faite par le secrétaire de la quatrième section (t. Ier, p. 298-300) de l'improvisation remarquable de M. le professeur Buss sur la grave question de la concurrence. La concision de cette esquisse et sa terminologie scientifique s'opposaient à une traduction satisfaisante, sous peine de s'exposer au danger d'en altérer le sens. — Nous recommandons vivement ce morceau aux méditations des économistes et des hommes d'État.

in Uebereinstimmung mit dem Zweck des Staats. Das Gesetz also, welches die ökonomische Thätigkeit des Individuums leitet, stellt sich in folgenden drei Instanzen dar : in der Autonomie des Individuums, geleitet durch sein Interesse, sodann in der Disciplin der Association, endlich durch die Polizei des Staats. Und dieses geht durch alle Gebiete der ökonomischen Thätigkeit durch. Die Autonomie des Individuums gilt, aber bedingt durch die Gesetze der Association der Standesgenossen und des Staats. Es ist übrigens falsch, wenn man die Concurrenz nur auf einem einzigen Gebiete betrachtet; sie findet sich bei dem Landbau in nächster Beziehung auf die unbedingte Theilung des Grundbesitzes, bei den Gewerben, als unbedingte Gewerbfreiheit, bei dem Handel, als unbedingte Handelsfreiheit. Ich verwerfe die unbedingte Fesselung auf allen drei Gebieten, wie die unbedingte Freiheit; ich verlange ein mittleres organisches System: so beim Landbau, neben wenigen grossen Betrieben, viele mittlere Güter, und die meisten kleinen Güter; bei den Gewerben, Associationen von Gruppen verwandter Gewerbe zu einer gesetzlichen Körperschaft mit eigenem Regime und unter die Gesetze gestellt; bei dem Handel ein dem Lande angeeignetes System beschränkter Handelsfreiheit.

So bleibt uns die Freiheit überall die Regel, und die Beschränkung ist die Fernhaltung des Missbrauchs. Unbedingte Freiheit zerstört selbst die sonst natürlichen Vortheile der Concurrenz. Rücksichtlich der Production entsteht gerade die grösste Unsicherheit, denn die natürliche Tendenz der Concurrenz ist ein Kampf auf Leben und Tod; mit dem Siege des Einen und der Niederlage des Andern ist das Monopol des Siegers befestigt. Die Sicherheit des Arbeiters ist erschüttert; sie entwurzelt die Macht des *Capitals*, welche zumal mit der Macht der Maschinen, dieser stummen Sclavenwelt der Neuzeit, die Macht der Prolification hat, so dass der des Capitals entbehrende Arbeiter keine sichere Stellung besitzt. Allein auch der Consument verliert seine Sicherheit der Consumtion. Die schon von Platon gerügte πολυπραγμοσυνη (Vielthätigkeit) liefert schlechtere Erzeugnisse, und da als Ergebniss des Kampfs der Concurrenten das Monopol erwäscht, theurere. So aber sind alle Stellungen im Staate erschüttert; alles ist in einer beständigen Fluctuation. Und der Staat, der ein ethischer Organismus der Freiheit sein soll, eine bleibende Institution, ist im ewigen Schwanken der die Stellung aller gewerblichen Stände aufwühlenden, industriellen Krisen.

Gegen diesen Zustand bedarf der Staat, der Producent, der Arbeiter, der Consument Garantieen. Diese sind so vielfach, als es Culturen gibt; sie sind also:

1. Religiös-moralische Garantieen,
2. Intellectuelle,
3. Rechtlich-polizeiliche,
4. Sanitäts-polizeiliche,
5. Oekonomische.

1) Die religiös-moralischen Garantien liegen vor Allem in einer zum Höhern anleitenden Erziehung, die nicht nur im Hause, in der Schule, sondern im ganzen Leben stattfinden muss. Dadurch wird die ökonomische Begierlichkeit (*concupiscence*) beschränkt, das Vermögen als eine Grundlage höherer Bestrebungen verkündet, und die Wohlthätigkeit er-

weckt, jener wohlwollende Patronat, dessen ein grosser Theil der Bevölkerung stets bedürfen wird.

2) Die intellectuellen Garantien bieten die Schulen, und so auch die gewerblichen, an welche sich die Schule des Lebens, die Wanderungspflicht, die Gewerbsprüfung vor der Niederlassung anschliessen.

3) Die rechtlich-polizeilichen Garantien sind eine zweckmässige Gewerbs- und Handelsgesetzgebung, die Gründung eines nach dem Prinzip organischer, specifischer Association veredelten Innungswesens, so dass eine corporative Selbstdisciplinirung eintritt; ferner alle die Hilfsanstalten, Sparkassen, u. s. f., welche streben, dem Arbeiter ein Capital zu verschaffen.

4) Die medicinischen Garantien sind gesetzliche Bestimmungen über die Zahl der Arbeitsstunden der Kinder und Erwachsenen, Verbot von Gewerbsverfahrungsweisen, welche der Gesundheit der Arbeiter unbedingt schädlich sind, und andere mehr.

3) Die ökonomischen Garantien sind die Auffindung einer solchen ökonomischen Organisation, wodurch Krisen verhütet werden, Verbindung kleiner Landwirthschaften mit den industriellen Betrieben, Verbindung der häuslichen Industrie mit der in grossen Fabriken, Vertheilung der Fabrication über das Land, um die Agglomeration der Industrie an einzelnen Orten zu verhüten, u. s. f.

Auf diese Weise lassen sich die Segnungen der Freiheit gewinnen, ohne die Nachtheile, welche mit der unbedingten Concurrenz verbunden sind.

DISCOURS

SUR

L'ASSOCIATION DOUANIÈRE ALLEMANDE,

EN RÉPONSE

A LA QUATRIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA QUATRIÈME SECTION :

Quelle influence le système des douanes allemandes a-t-il exercée sur l'industrie, sur le commerce et sur l'agriculture des contrées qu'il a successivement englobées ? Quelle influence ce système a-t-il exercée sur les relations internationales de la France et de l'Allemagne ? Et sur quelles bases pourrait-on négocier un rapprochement entre les systèmes douaniers des deux pays ?

PAR M. LE DOCTEUR BUSS,

Professeur à l'université de Fribourg (grand-duché de Bade) (1).

MESSIEURS,

Je suis heureux que des sympathies de bon voisinage aient fait insérer dans le programme du Congrès une question relative à l'association douanière allemande; car cette question fournit l'occasion de rectifier des mésentendus, et, comme les mésentendus désunissent les individus et les nations, redresser les erreurs, c'est se rapprocher.

Or jamais institution n'a été plus méconnue que l'association douanière de l'Allemagne. Je n'ai pas la prétention de vous exposer tous les caractères, l'origine, le but, les intérêts et les rapports de cette association, soit avec la constitution fédérale de ma patrie et la situation particulière de chacun des États qui y ont accédé, soit avec les intérêts et la position des États d'Allemagne qui n'en font pas encore partie. Les intérêts économiques, si je voulais m'en occuper, demanderaient à leur tour un développement qui, fût-il réduit à une simple esquisse, absorberait des courts moments dont je puis disposer. Je me bornerai donc à des considérations

(1) L'analyse développée de l'improvisation de M. Buss sur la question du Zollverein se trouve inscrite au procès-verbal de la séance du 7 octobre 1842 (t. Ier, p 321 à 325). Mais le vif intérêt d'actualité de la question, et les indications précises de chiffres et de faits qui s'y rattachent ont déterminé l'orateur à rédiger lui-même l'esquisse de son discours, et l'insertion de ce travail, dont l'auteur a lui-même revu la traduction, parmi les mémoires de la quatrième section, a dû faire d'autant moins de difficulté, que d'un côté ce discours comportait une responsabilité morale, que M. Buss n'a pas entendu decliner, et que d'autre part le public français est intéressé à connaître les faits comme les doctrines qui tendent à expliquer le grand événement du Zollverein, et à apprécier les dispositions morales qui peuvent faciliter le rapprochement économique de deux grandes et puissantes nations — Ces considérations feront pardonner les répétitions devenues inévitables dans l'esquisse rédigée par l'orateur, comparée à l'analyse insérée au procès-verbal.

générales, en ne faisant ressortir que les traits les plus saillants du tableau.

A sa naissance, l'association douanière a rencontré des obstacles de toute espèce. Elle avait à vaincre non-seulement les préjugés du dedans, mais encore les méprises ou le mauvais vouloir des nations étrangères.

Je vais montrer en peu de mots sous quel point de vue chacun des grands États considéra l'intérêt qui se rattachait à l'établissement de l'association douanière et comment il comprit celle-ci.

La Russie, qui possède un système de centralisation très-compacte, voyait d'un œil jaloux la tendance de l'Allemagne à se fondre en une unité vraiment nationale, qui pouvait lui faire perdre de son influence dans le domaine de la haute politique européenne. Elle a exercé des représailles en renforçant son système prohibitif.

L'Angleterre a vu principalement dans l'association une œuvre industrielle et commerciale, mais elle pensait, comme le disait lord Palmerston, qu'au premier coup de canon tiré en Europe, le Zollverein tomberait. C'est là une erreur.

L'idée française est prise de plus haut, mais elle n'en est pas moins erronée. La France pense que c'est une œuvre politique, une association de beaucoup d'États qui se sont centralisés pour donner à l'Allemagne une plus grande influence dans la balance des destinées de l'Europe. De là, nécessité pour la France de lui opposer une association semblable avec les États voisins pour la paralyser. Erreur! le Zollverein est tout allemand de caractère, et il est encore loin d'être général. Il ne comprend ni l'Autriche, ni le Hanovre, ni le Mecklembourg, ni les villes anséatiques.

Comment dès lors peut-on le considérer comme une association de la politique allemande? On se fait une fausse idée de l'organisation allemande.

L'Allemagne est composée de trente-huit États divers de croyances religieuses et d'institutions, réunis par un lien commun, la confédération. Ces États ont même histoire, même origine, même volonté; ils ne sont que les membres du même corps. Ce n'est donc pas une association de nations différentes, comme le seraient la France, l'Espagne, le Portugal, l'Italie. C'est toujours l'Allemagne, l'unité allemande, qui n'est pas même comprise tout entière dans le Zollverein. Comment donc la France peut-elle croire nécessaire de lui opposer une association des autres États? Non, l'Allemagne n'a fait que ce que la France a fait il y a cinquante ans; elle a aboli les barrières dans le sein de la nation.

Du reste, on ne doit pas s'étonner des préjugés qui règnent au dehors, quand on voit que l'Allemagne elle-même a mal jugé le Zollverein.

Et aujourd'hui même cette fausse manière de juger le Zollverein existe encore en Allemagne.

En Allemagne, comme dans toutes les confédérations d'États, il existe deux grands partis; les uns sont les défenseurs de l'unité, les autres ceux de l'indépendance des États confédérés. Les défenseurs de l'unité en Allemagne se divisent encore en deux camps : les uns la conçoivent et la recherchent comme unité morale et intellectuelle, tandis que les autres voudraient la voir réalisée dans les institutions. Les uns veulent l'âme; les autres le corps. Si l'on considère la chose de plus près, on reconnaîtra

que les deux partis sont dans les extrêmes, et que la conciliation des deux tendances conduira seule à la vérité et au succès.

Ces partisans de l'unité, et principalement ceux de l'unité organisée, ont exagéré les effets de l'association douanière; ils font trop large la part de l'influence à lui attribuer sur le régime des États isolés, et ils rêvent un avenir dans lequel l'Allemagne figurera au rang des premières puissances industrielles, commerciales, maritimes et coloniales.

L'examen calme des choses prouve le peu de fondement de ces espérances, et c'est faire preuve d'un patriotisme sincère que de reconnaître les limites imposées par diverses nécessités données, tout en faisant des vœux pour la grandeur de sa patrie.

D'un autre côté se font valoir les intérêts séparés des États qui ne se sont pas encore réunis à l'association et qui ne veulent pas exposer inconsidérément les avantages de leur position, soit avant, soit depuis l'association.

Les partisans enthousiastes de l'association douanière ont souvent représenté, et toujours à tort, comme égoïste, comme peu généreux, comme anti-patriotique le refus de coopération de la part de ces États. Néanmoins l'égoïsme n'est pas aussi blâmable dans les États souverains et dans la morale des peuples que dans la morale privée. Les sujets prisent souvent comme une vertu un tel égoïsme dans leur gouvernement.

Cependant ces États, l'histoire de la création de l'association douanière à la main, ne peuvent-ils pas alléguer que cette association n'est elle-même que le résultat des intérêts particuliers, d'abord de la Prusse, puis des États qui s'y sont successivement rattachés?

L'association douanière n'a pas été créée dans les voies tracées par le Droit public de l'Allemagne confédérée. Elle eût dû être créée par la confédération germanique et dans les voies que lui prescrivaient les lois fondamentales, notamment l'acte fédératif du 8 juin 1815 (art. 6) et l'acte final du Congrès de Vienne du 15 mai 1820 (art. 64).

Nous savons fort bien que la tentative en a été faite; nous connaissons les obstacles qui s'opposèrent, et qui s'opposent encore, à ce que l'association douanière prît cette forme fédérative. Néanmoins cette voie anormale, suivie dans la création de l'association, peut donner et a donné lieu à des suppositions, et elle a même fait croire à des arrière-pensées ambitieuses de la part de la Prusse.

La justice veut que, tout en montrant les vices de forme qui ont présidé à la formation de l'association douanière, on n'en méconnaisse pas les véritables bienfaits, et qu'on reconnaisse également les grands perfectionnements dont elle est encore susceptible.

Qu'est-ce donc, en effet, que l'association douanière allemande? C'est l'union de la plupart des États de l'Allemagne pour l'abolition des douanes intérieures et l'établissement d'un système protecteur favorable à l'industrie allemande.

Cette association a produit jusqu'ici les conséquences suivantes:

Elle a fondé l'unité allemande industrielle et commerciale par l'abolition des douanes.

Elle a protégé l'industrie.

Elle a fait prévaloir l'idée de nationalité collective, qui, du reste, n'a paru que dans ces derniers temps.

Je pourrais prouver les faits énoncés par l'exposition historique de l'origine et du développement de l'association; mais le temps me manque. Qu'il me suffise donc de distinguer trois périodes qui résument l'histoire entière de cette association.

La première période va de 1818-1828. En l'année 1818-1820, la Prusse, pressée par ses besoins financiers, avait établi un système de contributions indirectes, subordonné exclusivement aux besoins du budget annuel. Durant les dix premières années, la Prusse, ayant attiré dans son rayon douanier les petits États voisins, n'avait établi qu'un arrondissement douanier conçu dans des vues purement financières.

Dans la seconde période, de 1828-1831, la Prusse abandonne l'absorption de ces États dans son pur intérêt financier, et y substitue la voie de l'*association;* elle dissout indirectement l'association douanière de l'Allemagne centrale, qui s'était groupée naturellement; elle commence à organiser l'*association douanière prussienne.*

En 1831, l'atmosphère politique de l'Allemagne était chargée par suite de la révolution de juillet, et la Prusse sentit la nécessité de gagner, par une grande mesure d'unité germanique, l'assentiment de la nation allemande. L'association douanière prussienne devient association *allemande.*

C'est ainsi, Messieurs, que l'association douanière allemande naquit des embarras financiers dans lesquels la Prusse et d'autres États allemands s'étaient trouvés à la fin des dernières guerres.

Après les guerres de la révolution et de l'empire, l'Allemagne était épuisée. L'Angleterre, qui voit dans sa politique extérieure avant tout la question commerciale, paya le sang allemand par des marchandises anglaises. La France engloba l'Allemagne dans le système continental. Lorsque la délivrance fut conquise, les sources des revenus publics étaient en grande partie taries. Aussi l'Allemagne, ce pays des études silencieuses, s'était pénétrée lentement des principes d'économie politique de l'Angleterre, qui préconisait en même temps la liberté de la pensée et celle du travail et du commerce. C'est dans cette disposition des esprits que furent conclus les traités de Paris et de Vienne. Mais le système adopté était hasardé. La liberté peut être absolue dans le domaine de l'intelligence, tandis qu'elle est limitée par les faits dans le cercle des intérêts matériels. L'Allemagne était trop faible pour soutenir la concurrence étrangère et elle courait à sa ruine. La Prusse le comprit d'abord. Elle établit la liberté commerciale en théorie et admit les restrictions dans la pratique, et ces vues guidèrent cette puissance dans le lent développement du Zollverein, qui ne se forma par conséquent pas d'après un plan arrêté d'avance. Selon l'économie politique du Zollverein, une liberté commerciale absolue est une chimère, tout en restant un idéal dont il faut se rapprocher le plus possible. Avec la liberté absolue il n'y a pas moyen de résister à la France et à l'Angleterre, mais il ne faut pas non plus que les droits soient tellement élevés que l'Allemagne s'endorme à l'abri de leur protection. Bref, le système est et doit être tel qu'il puisse faire de larges concessions à toute nation qui viendra au devant de lui.

L'histoire de l'origine de l'association douanière prouve sa défectuosité, son imperfection et le besoin d'une réforme. La piété envers mon pays, un patriotisme consciencieux m'ordonneraient peut-être de cacher ces

imperfections aux yeux de l'étranger. Mais l'institution de l'association repose sur une base si solide, elle a un avenir si certain, que la publicité ne saurait lui nuire. J'indiquerai donc quelle doit être sa tâche et quelles réformes elle exige.

1. Elle doit comprendre toute la nation allemande : je connais les obstacles qui retardent l'accession de l'Autriche, du Hanôvre, du Mecklembourg et des villes anséatiques ; ils tiennent en partie à la situation géographique de ces pays comme à leur position politique et économique ; mais d'autre part ils s'expliquent aussi par l'organisation même de l'association, et je ne doute pas que le zèle intelligent des gouvernements ne réussisse à vaincre ces obstacles évidents.

2. L'association douanière allemande devra revêtir les formes légales de la confédération germanique. L'Allemagne, si difficile à unir, ne supporte pas deux unités nationales. L'unité légale et universelle, c'est celle de la confédération germanique, à laquelle l'unité de l'association commerciale, unité partielle et subordonnée, doit céder la place d'autant plus qu'à une époque où les intérêts matériels exercent une influence si prépondérante, l'association des douanes est trop puissante pour ne pas contrarier et déranger l'unité politique de la confédération.

3 La législation douanière *prussienne*, jusqu'ici modératrice exclusive de l'association commerciale allemande, doit être remplacée par une législation douanière *allemande* qui conciliera les intérêts de tous les États de l'Allemagne.

4. Les États commercialement associés qui font partie de la confédération germanique, devront avoir à la diète une représentation des intérêts douaniers, comme ils en ont déjà une pour les affaires politiques.

5. L'organisation de l'association douanière élevée au rang d'une association *nationale*, devra s'entourer de toutes les institutions auxiliaires jugées indispensables pour assurer son développement et sa prospérité.

Telles sont l'organisation centralisée des chemins de fer et des autres moyens de communication à effectuer par la diète germanique, la réorganisation des postes, l'introduction d'un droit commercial et industriel commun, eu égard, autant que possible, aux intérêts spéciaux des divers États ; une législation sur les patentes ; l'établissement et le développement de règlements de navigation des grands fleuves d'Allemagne ; l'institution d'enquêtes périodiques chez les agriculteurs, les industriels et les commerçants ; des expositions périodiques d'industrie de tous les États qui sont membres de l'association, etc. ; tout ceci rentre dans les mesures praticables. La nation en sent le besoin et en demande la réalisation.

Nous abandonnons, comme de raison, au domaine de l'imagination, les vœux patriotiques formés par un grand nombre de personnes pour la possession d'une marine puissante et de colonies allemandes. La vocation de la nation allemande, comme nous aurons peut-être encore l'occasion de le montrer dans cette session, lui impose la colonisation médiate, c'est-à-dire la propagation d'une influence à la fois scientifique et morale sur les nations contemporaines. La colonisation immédiate, dans des intérêts purement mercantiles, n'est pas dans sa destinée.

Ils sont grands déjà les bienfaits de l'association douanière, qui est devenue une précieuse conquête nationale depuis qu'on a réussi à écarter les appréhensions qui avaient frappé plus d'un intérêt ; elle recèle les germes

d'un grand avenir. — Mais l'union douanière n'a pas trouvé la même faveur à l'extérieur ; elle y a porté atteinte à bien des intérêts, et il devait en être ainsi. Elle a élevé des barrières, tant contre les membres de la nation allemande que contre les peuples étrangers. Espérons que ces obstacles s'aplaniront. Les Allemands ne sont pas un peuple à tendances extrêmes. Dans leur manière de penser, de vouloir et d'agir, se trouve un certain équilibre, une modération innée et acquise, qui garantit une équité naturelle. Dans notre tendance au cosmopolitisme et à l'abstraction, tendance qui nous a, de tout temps, valu tant d'éloges et tant de blâme, nous nous sommes d'autant plus approprié, dès le début, toutes les théories abstraites de l'économie politique anglaise, que la science a chez nous sur tant de matières une autorité si décisive. Le rationalisme économique, dans sa passion d'émancipation, a détruit toute l'ancienne organisation des rapports économiques; il a substitué à la concentration légale de la propriété foncière le droit de libre disposition et de divisibilité à l'infini ; il a remplacé par la libre concurrence les priviléges des corporations, des maîtrises, par la liberté absolue du commerce les entraves qui avaient enchaîné celui-ci, et il a fait prévaloir la fameuse maxime du *laissez-faire* et du *laissez-passer*, sur la direction que les gouvernements exerçaient sur les intérêts économiques; la nécessité seule le fit dévier de ces maximes dans la pratique. De tous côtés la doctrine fait retentir les cris d'émancipation, sans substituer ni régulateur, ni ordre nouveau.

Mais les complications du temps présent démontrent mieux, de jour en jour, les lacunes et l'imperfection de ce système; les vaines formules de la théorie ne sauraient conjurer les maux et les nécessités de l'époque. Le cosmopolitisme économique cède de plus en plus le pas à un système *national* d'économie politique.

Précédemment, nous autres Allemands, infatués de notre cosmopolitisme, nous nous laissions dépouiller patiemment par les nations étrangères. Cette singularité s'explique; car, par le morcellement de l'Allemagne en tant d'États, le rétrécissement du régime douanier dans les limites étroites d'autant de petits territoires paralysait tout élan de l'industrie et du commerce, et il était impossible que la concurrence intérieure remplaçât la concurrence étrangère. C'est à l'ombre des intérêts et de la puissance de l'instinct d'abstraction que le principe cosmopolite de la liberté du commerce gagna, de plus en plus, du terrain en Allemagne. Mais depuis que, par la suppression des douanes intérieures, la circulation de la sève nationale a cessé d'être entravée, depuis que l'association douanière a créé un grand marché allemand, l'opinion publique comprend mieux de jour en jour que la concurrence nationale doit remplacer la concurrence cosmopolite.

Le principe de la liberté absolue du commerce, qui ne serait admissible que dans la double supposition d'une égalité industrielle et commerciale entière entre toutes les nations, et de l'admission pratique du principe de la liberté commerciale par tous les peuples, suppositions qui ne se réaliseront jamais, cède de plus en plus le pas au principe d'une liberté commerciale limitée ou conditionnelle, qui proclame qu'un commerce libre de produits industriels ne saurait subsister qu'entre nations liées par des besoins réciproques, et qui occupent la même place sur l'échelle économique; que, par conséquent, il est urgent de se protéger par des droits

de douane modérés, mais suffisants contre la prépondérance industrielle des autres États, consolidée depuis longtemps. Car si l'Allemagne n'entend plus consentir désormais à être spoliée pour la plus grande gloire du principe de la liberté commerciale indéfinie, elle entend tout aussi peu s'isoler et se pétrifier derrière les barrières du système prohibitif rigoureux. Ainsi, pour prendre exemple de nos rapports de voisinage, l'Allemagne a tant de points de contact avec la France, une contiguité économique si vaste, les deux pays sont dans une dépendance économique si naturelle, qu'un rapprochement est beaucoup plus facile et mieux indiqué qu'on ne croit.

Mais l'Allemagne fédérative, placée sous un système de droits protecteurs, ne saurait s'entendre avec la France, soumise à toute la rigueur du système prohibitif. Abolissez donc vos prohibitions, abaissez vos tarifs, et vous nous trouverez prêts à cimenter un arrangement loyal et durable avec la France. Nous avons été obligés de nous protéger. Mais notre principe est de suivre toutes les concessions sur les bases de la réciprocité.

Nous avons sauvé notre industrie, nous avons reconquis la pleine et vivante conscience de notre nationalité allemande. Est-ce une raison pour nous placer en hostilité contre la France? Si la terre, selon la parole du jeune héros de l'antiquité, n'a pas pu porter deux Alexandre, elle peut porter deux grandes nations également fortes et puissantes, unies par une concurrence noble pour le développement progressif de leurs forces matérielles, morales et nationales, et par là, de l'empire moral du monde.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA QUATRIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR LA NEUVIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

Quels obstacles s'opposent en Alsace au défrichement des terrains communaux vagues, et quels avantages les communes pourraient-elles retirer de ce défrichement ?

PAR M. F. SCHWIND,

Notaire à Barr (Bas-Rhin).

Le parcours ou la vaine pâture est un droit que, de temps immémorial, les communes exploitent avec plus ou moins d'étendue, selon que les terrains communaux sont plus ou moins considérables.

Avant la Révolution, lorsque l'agriculture était pratiquée en Alsace selon les anciennes traditions invariablement transmises du père au fils, parler de supprimer les pâturages, c'eût été soulever le mécontentement parmi les propriétaires, trop esclaves de toutes les vieilles habitudes pour comprendre les avantages immenses qui devaient résulter de l'emploi de nouveaux procédés. Aussi lorsqu'en 1813 parut le décret de l'empereur qui ordonnait la mise en vente de la plus grande partie des biens communaux, la crainte qu'inspirait sa puissance put seule comprimer les nombreux symptômes d'irritation qui éclatèrent de toutes parts. Néanmoins, et malgré le surcroît d'injustice que renfermait cette mesure, en ce qu'elle était plus spoliatrice pour telle commune que pour telle autre, à raison même de l'importance inégale de leurs propriétés, on peut dire que la régénération de l'agriculture en Alsace date de l'époque où, par suite de ce décret, de bons terrains d'une immense étendue et jusque-là mal cultivés passèrent entre les mains des propriétaires et furent convertis en bonnes prairies ou en excellentes terres labourables.

Depuis cette époque, le produit des terres a sensiblement augmenté en Alsace, d'une part, par l'introduction de bonnes méthodes et d'instruments aratoires avantageusement modifiés; de l'autre, par le besoin de faire produire aux terres tout ce qu'elles sont susceptibles de rendre; conséquence naturelle de l'augmentation progressive de la population.

Néanmoins il reste encore dans le Bas-Rhin une quantité prodigieuse de terrains incultes, exclusivement livrés à la vaine pâture.

Ces terrains sont de deux espèces bien différentes : les terrains des montagnes et les terrains de la plaine.

Leur défrichement et leur conversion en terres labourables ou en prairies est beaucoup moins difficile pour les terres de la seconde que pour celles de la première espèce, et l'on commence enfin à comprendre que le

produit de ces terres serait quadruple si elles étaient exploitées au profit de la généralité des habitants, au lieu de n'offrir qu'un mauvais pâturage au bétail, qui y contracte le plus souvent des maladies, dont presque toujours des localités entières ont à souffrir.

Les principaux obstacles qui s'opposent au défrichement des terrains communaux, se trouvent donc moins dans les convictions opposées des habitants que dans le défaut d'énergie de l'autorité supérieure et surtout des administrateurs des communes, auxquels les moyens de persuasion ne manqueraient pas pour triompher des préjugés qui restent à combattre.

J'ai dit plus haut que les terrains communaux susceptibles de défrichement sont de deux espèces : les terrains des montagnes et les terrains de la plaine.

Le défrichement des terrains montagneux paraît au premier aspect, sinon impossible, du moins très-dispendieux et très-difficile.

Je vais prouver le contraire et indiquer les moyens d'atteindre le but proposé, sans grandes dépenses pour les communes et à leur entier avantage.

Il est généralement reconnu que les terrains des côtes ou des montagnes sont arides et produisent peu de végétation alimentaire; il n'y aura donc sous ce rapport que très-peu de perte si les pâturages sont supprimés. La manière de les utiliser plus avantageusement consiste à les faire défricher et à les planter en forêts-taillis. On emploirait avec avantage le chêne, l'érable, l'acacia, le bouleau, le saule et beaucoup d'autres bois de cette espèce, selon la nature des terrains.

Pour opérer le défrichement, on partage les terrains en lots de plus ou moins d'étendue; on distribue ces lots entre les habitants pauvres et peu aisés des communes propriétaires ou des communes environnantes, à condition de les défricher; et on leur abandonne en retour la jouissance gratuite du terrain par eux défriché pendant un nombre d'années déterminé.

A l'expiration du temps de la jouissance gratuite, les communes font faire leurs plantations soit par replants, soit par semis, et les plantations réussiront d'autant mieux qu'elles se feront dans un terrain doux et rendu presque arable par la culture de l'usufruitier gratuit.

Les châtaigners et les acacias surtout réussissent à merveille, et on sait combien ces bois sont recherchés par les vignerons, qui les utilisent comme échalas et qui les payent fort cher. Le produit profitera à la commune et par conséquent à la généralité de ses habitants.

Des exemples remarquables de ce genre de défrichement et de plantations existent sur des terrains possédés en commun par la ville de Barr et par quatre autres communes des environs.

Les précédents administrateurs et les administrateurs actuels, secondés par l'administration forestière, ont acquis des droits incontestables à la reconnaissance de leurs administrés par la création d'un revenu très-important résultant de plantations de châtaigneraies, produit qui sera décuplé dans une trentaine d'années.

Ces terrains défrichés avaient été sans produit pendant des siècles. Aujourd'hui, après avoir contribué à l'entretien d'un grand nombre de familles usufruitières à charge de défrichement, ils sont devenus pour les caisses municipales d'un rapport toujours croissant.

On peut calculer que les cent échalas se vendent de 25 à 30 fr.

Le hectare, terme moyen, pouvant fournir tous les quinze ans cinq à six mille échalas, on voit quelle somme considérable on peut retirer d'une plantation bien faite, et surtout bien dirigée et convenablement exploitée.

Toutes ces considérations bien exposées et tous ces avantages bien compris, il y aurait donc réellement peu d'opposition sérieuse contre la suppression des pâturages des montagnes et leur défrichement.

Pour les pâturages en plaine, les obstacles seraient peut-être plus nombreux, puisque ces terrains sont très-étendus et très-vastes; mais, comme je l'ai dit plus haut, si l'administration supérieure inspire et dirige bien dans la voie proposée les administrateurs des communes, bientôt toutes les difficultés seront aplanies, et la reconnaissance de tous les bons citoyens sera leur récompense par la suite.

Convaincu que les obstacles ne sont pas sérieux si l'on s'y prend bien pour les surmonter, je ne m'étendrai pas davantage pour les indiquer, et je signalerai de suite une grande partie des avantages immenses que le défrichement procurerait aux communes.

Il existe dans le département du Bas-Rhin d'immenses terrains situés à une petite distance et à la gauche de l'Ill; ces terrains, connus sous la dénomination de *Brüche*, ne servent absolument qu'au parcours ou à la vaine pâture, tant des chevaux que des bêtes à cornes, des brebis, des porcs et même de la volaille.

Il en résulte à la vérité une petite économie d'aliments, mais en revanche une perte en engrais qui est incalculable, sans compter les maladies épizootiques qui enlèvent souvent la moitié des bestiaux d'une commune.

Tous ces inconvénients n'auraient pas lieu si le bétail était conservé dans les étables; car, de cette manière, l'engrais serait recueilli, au lieu de se perdre aux pâturages, et viendrait par conséquent féconder et améliorer les terrains livrés à la production des denrées.

En convertissant ces terrains en bonnes prairies et en terres labourables, il y aurait moyen de les faire produire doublement. D'abord en les louant par lots, même à un très-bas prix, aux habitants, la commune en retirerait un revenu notable qui pourrait être utilisé en constructions et embellissements dans chaque localité.

Et, d'un autre côté, les habitants, détenteurs des lots à titre de fermiers, en retireraient un beau bénéfice, en raison même de la modicité du prix de location.

Admettons qu'une commune de deux cents feux soit propriétaire de 200 hectares de communaux; la part de chaque habitant serait environ de 50 ares. En faisant payer les 20 ares à raison de 5 fr. par an, la commune retirerait un fermage annuel de 5,000 fr., et chaque habitant jouirait pour 12 fr. 50 c. de 50 ares de terrain, qui dans les dix premières années rendraient, toute dépense déduite, un bénéfice annuel de 200 fr. au moins; car il faut bien remarquer que presque tous les terrains des *Brüche* sont des terrains vierges qui n'ont jamais produit qu'un peu d'herbe, broutée à mesure qu'elle sort de terre.

La végétation y serait prodigieuse; chanvre, tabac, blés, trèfles, tout y réussirait à merveille; mais ces terrains étant presque tous dans des

bas-fonds susceptibles d'être inondés au printemps et en automne, il faudrait avoir soin de faire pratiquer des fossés pour l'écoulement des eaux, et des écluses pour l'irrigation des terrains, dont on voudrait faire des prairies.

Outre les avantages que je viens de signaler pour chaque commune et pour ses habitants en particulier, il y aurait encore un avantage immense pour la population en général, puisqu'une aussi grande quantité de terrains livrée spontanément à l'agriculture, occasionnerait infailliblement une baisse sensible dans le prix des denrées.

Je crois avoir ainsi rempli la tâche que je m'étais proposée, et j'ai la conviction que si les moyens que j'indique sont sagement mis en pratique, tous les obstacles qui continuent à s'opposer en Alsace au défrichement des terrains communaux vagues seront facilement aplanis, et que les avantages qui en résulteront pour les communes en particulier et pour la population du département en général, et que j'ai signalés plus haut, devront se réaliser infailliblement.

DISCOURS

EN RÉPONSE

A LA QUATORZIÈME QUESTION

DU PROGRAMME SUPPLÉMENTAIRE :

L'enseignement agricole porté directement au milieu des cultivateurs, peut-il avoir lieu dans tous les départements, comme il se pratique avec grand succès depuis plusieurs années dans celui du Doubs ?

PAR M. S. BONNET,

Docteur en médecine, Professeur d'agriculture du département du Doubs, l'un des Vice-présidents de la quatrième Section.

« Tout art est enseigné, la culture doit l'être :
« C'est le premier des arts ; il veut aussi son maître.

MESSIEURS,

L'utilité de l'enseignement de l'agriculture étant une chose reconnue aujourd'hui par toutes les personnes qui désirent voir prospérer cette belle profession, nous essayerons de démontrer par le raisonnement, comme nous l'avons fait par nos leçons, les avantages que les cultivateurs et les pratiques agricoles peuvent retirer du système que nous avons adopté de porter l'enseignement directement au milieu des cultivateurs qui sont destinés par état à en profiter. Nous pourrions nous contenter d'énumérer les heureux résultats obtenus depuis plusieurs années ; mais ce ne serait point assez pour convaincre ceux qui ne connaissent pas nos travaux, ni pour éclairer l'administration, toujours bienveillante pour l'agriculture, sur l'importance de nos fonctions. Nous devons aller plus loin, et faire ressortir, par le sens moral ou l'examen des faits, les avantages réels de l'enseignement que nous avons créé et pratiqué jusqu'à ce jour, dans l'espoir de concourir à l'instruction et à l'éducation professionnelle de la classe intéressante des cultivateurs, tout en améliorant les procédés agricoles, et par conséquent en augmentant les produits et les bénéfices.

Une vérité, affligeante peut-être jusqu'à un certain point, paraît frapper maintenant tous les esprits observateurs : c'est que le plus grand obstacle à l'amélioration de l'agriculture et de l'économie rurale domestique a toujours été le défaut d'instruction, dans toutes les classes, des moyens de progrès agricole ; de là l'idée naturelle que l'agriculture devait être enseignée, afin qu'il résultât de connaissances plus étendues et plus positives le perfectionnement de cette profession. Mais pour atteindre ce but d'un intérêt éminemment général, les uns veulent l'enseignement dans les écoles primaires et normales de tous les degrés, tandis que les autres le

réclament dans des établissements spéciaux ou au sein des villes. Ceux-ci le font consister dans les travaux d'agriculture, dans des fermes d'essais, d'expérimentation ou prétendues modèles, propres à fournir à la localité quelques exemples plus ou moins utiles; ceux-là enfin, au nombre desquels nous sommes naturellement placé par la raison et la force des circonstances, sans nier que les autres mesures peuvent avoir leur mérite, soutiennent en principe et d'après l'expérience que l'agriculture doit être professée aux cultivateurs mêmes, qui sont les élèves naturels de cet enseignement, ou les personnes qui peuvent, par une pratique éclairée, réaliser promptement les avantages d'une instruction saine et solide de leur profession.

D'après cet exposé, qui résume toutes les opinions qui ont des rapports avec notre sujet, permettez-moi de vous dire que l'enseignement de l'agriculture dans le département du Doubs est autant l'œuvre des cultivateurs que celle de l'administration et du professeur; car s'il n'y avait point eu d'élèves pour suivre les leçons, le professorat n'eût été qu'un non sens, au lieu d'être une institution de sage progrès, grandement utile à tous les intérêts moraux et matériels qui se rattachent à l'agriculture, comme l'expérience le prouve déjà dans le département du Doubs.

Il résulte, en effet, de cette expérience, qui remonte à 1836, que le premier avantage de notre système et le plus important de tous peut-être, parce qu'il éclairera l'autorité en même temps qu'il se rendra utile, est d'avoir démontré par des faits nombreux que les populations agricoles savent profiter de l'enseignement, qu'elles en sont dignes, qu'elles apprécient et reconnaissent par la confiance et une honnête gratitude ce que l'on fait pour elles ou en faveur de leur profession. Le cœur des cultivateurs n'est point ingrat, comme quelques personnes le pensent, et jamais leur esprit ne rêve désordre ni révolution, à la différence d'autres populations, auxquelles on porte souvent un intérêt aussi préjudiciable à l'agriculture d'une part, que peu mérité de l'autre. Si nous avions à nous expliquer sur le sens de ces mots, nous répondrions comme médecin : les classes nécessiteuses des villes nous sont connues, et c'est toujours avec empressement que nous avons répondu à leur confiance ou que nous sommes allé au devant de leurs besoins. Mais notre sentiment d'humanité ne peut pas nous empêcher de gémir sur les causes qui réduisent à la misère des familles entières dans nos villes, tandis qu'elles trouveraient par le travail une honnête existence à la campagne.

Un second avantage fort remarquable du professorat d'agriculture tel que nous l'exerçons, est de contribuer puissamment à la réforme des usages vicieux ou contraires au progrès, en stimulant les cultivateurs autant qu'en les éclairant. En effet, c'est par la persuasion que l'on affaiblit où que l'on détruit la routine, comme c'est par l'enseignement que l'on développe l'intelligence et que l'on meuble l'esprit de connaissances utiles. Je puis vous affirmer, Messieurs, que la grande majorité des cultivateurs du Doubs désire maintenant améliorer sa profession, qu'elle cherche à bien faire et qu'elle consent à changer les mauvaises pratiques contre celles que l'expérience et la science ont démontré valoir mieux. S'il est encore d'ailleurs quelques personnes qui hésitent, c'est par prudence, car elles ont vu plus d'un novateur s'applaudir d'une nouvelle

méthode qui ne lui laissait à la fin que des mécomptes. Le bon sens de l'habitant des campagnes le préserve de ce danger; mais quand il a jugé une chose bonne, il la soumet à l'essai, à l'expérience, et règle sa conduite en conséquence de ce qu'il obtient. Tout le monde n'a pas cette sagesse.

C'est en démontrant les inconvénients de la vaine pâture aux cultivateurs mêmes, et en faisant connaître les moyens de les prévenir, que nous avons amené déjà plus de deux cents communes du département du Doubs à régler cet usage de manière à ce qu'il ne soit plus un obstacle aux améliorations progressives dont l'agriculture du pays est susceptible. Les avantages de cette mesure, qu'on n'aurait pas obtenus sans notre système d'enseignement, se font promptement sentir et servent d'exemples utiles aux communes voisines, qui ne tardent pas à en profiter.

M. le préfet du Doubs estime avec nous que les communes qui adoptent le mode dont nous parlons, profitent, tout de suite ou dès les premières années de son existence, d'une amélioration très-sensible sous le rapport moral, parce que la jeunesse fréquente les écoles primaires au lieu de contracter des habitudes vicieuses en passant son temps à la garde des troupeaux. Quant aux améliorations matérielles, elles sont tellement remarquables, au dire des communes même, que quelques-unes d'elles voient leur bénéfices en fromagerie, par exemple, augmenter de plusieurs mille francs chaque année. Mais les bénéfices de tout autre genre suivent celui-ci, parce qu'il y a augmentation de fourrage, d'animaux et de fumiers. C'est dans cette augmentation que consiste le véritable progrès agricole pour tous les pays, et si l'Angleterre et l'Allemagne nous ont devancés sur ce point, nous devons espérer que par de sages mesures, au nombre desquelles l'enseignement doit être en tête, nous ne tarderons pas à les imiter, je dis plus, à les devancer, parce que notre belle France est propre à toute espèce de produits végétaux et animaux.

Quelle est l'institution dite protectrice de l'agriculture qui peut, comme l'enseignement, exercer une action salutaire sur la population agricole des principaux points d'un département dans le cours d'une saison? Il n'en est assurément aucune. La faculté d'attirer à soi et de fixer l'attention des cultivateurs sur quelques points de leur profession aurait déjà un grand mérite, lors même que rien ne leur serait démontré, car ils s'instruiraient mutuellement en s'occupant ensemble des intérêts de leur profession. Mais pour peu que chaque individu, en assistant à une séance, en écoutant une leçon de deux à trois heures, augmente ses connaissances d'une idée ou rectifie une erreur, les avantages d'une tournée d'enseignement deviennent incalculables, parce que l'idée nouvelle sera utile d'abord, qu'elle en produira d'autres et que les pratiques agricoles s'amélioreront d'autant plus que l'instruction sera plus grande, plus solide, mieux appropriée aux divers besoins d'une exploitation. C'est par cette voie que l'on acquiert une expérience raisonnée, qui devient un guide fidèle pour la pratique.

Qui pourrait, comme le professorat ambulant ou nomade, porter et distribuer sur tous les points d'un département des graines utiles, pour en essayer la culture, et populariser les plantes et les procédés agricoles destinés à augmenter les produits? Aucun moyen ne peut avoir, sous ce rapport, les avantages de notre système d'enseignement, qui a la faculté de

faire les achats, de conduire les graines à leur destination, et les instructions nécessaires pour la réussite des essais ou des expérimentations sont essentiellement de son ressort. Ce mode de distribution a déjà beaucoup intéressé les cultivateurs du Doubs et fait du bien aux pratiques agricoles; mais il est susceptible d'amener encore de grandes améliorations, si l'on sait persévérer, car il faut du temps pour faire le bien. Le célèbre Parmentier n'a-t-il pas passé cinquante ans de sa vie à populariser la culture de la pomme de terre? S'il avait eu des professeurs d'agronomie à sa disposition, quelques années eussent suffi pour réaliser sa grande et généreuse pensée, de faire produire avec abondance le pain des pauvres.

L'enseignement de l'agriculture porté au sein des comices, n'est-il pas le plus sûr de tous les moyens que l'on puisse employer pour régulariser leurs travaux et les soutenir en progrès? S'il en est ainsi, et il ne peut guère en être autrement, en raison de la nouveauté de cette institution et du peu d'habitude que la plupart des personnes qui en font partie ont généralement de la marche de ces sociétés, notre système, en se confondant presque avec eux, a l'avantage de les aider à réaliser dans leurs cantons tout le bien qu'ils peuvent y faire. Cet avantage doit être pris en grande considération, car là où l'enseignement manque, il est évident que les comices n'ont point de stimulant ni d'unité d'action, et que, livrés à eux-mêmes, ils n'atteignent que difficilement ou pas du tout le but pour lequel ils ont été organisés. Ce que j'avance ici est déjà malheureusement prouvé par l'inaction ou l'impuissance des dix-neuf vingtièmes des comices de la France, qui sont réduits, pour tous travaux et pour tout signe de vie, à la distribution de quelques primes à des personnes qui souvent ne les ont pas méritées.

Considéré comme moyen de civilisation, notre système d'enseignement a aussi des avantages incontestables, puisque c'est en mettant en rapport les hommes les uns avec les autres, pour les mêmes intérêts et en public, qu'on les accoutume à des mœurs douces, à la bienveillance, aux égards que la civilité exige. Ainsi, travailler à l'instruction et à l'industrie professionnelle des cultivateurs, c'est employer le moyen le plus sûr de civiliser les campagnes sans exposer leurs habitants aux inconvénients graves qui accompagnent trop souvent la civilisation des populations renfermées dans nos villes. Un autre avantage, qui se rattache à ceux que nous signalons et que nous ne devons pas passer sous silence, c'est d'inspirer aux cultivateurs, par l'enseignement, de la confiance, en raison de l'intérêt qu'on leur porte et de la considération que l'on a pour leur profession. Les conséquences de ces avantages ont une haute portée et sont faciles à prévoir; car si le cultivateur est content de son sort, il n'abandonnera plus sa terre natale pour s'expatrier aventureusement comme un aveugle, ou il n'abandonnera plus la campagne pour exposer sa vertu et son honneur dans le tourbillon des moyens corrupteurs de nos cités, et devenir, à la première occasion, un agent de trouble, de révolution, pour tomber à la charge des établissements de bienfaisance, ou pour aller, par suite de débauche, d'immoralité et de vices, encombrer les hôpitaux et mourir sur le grabat.

Envisagé sous le rapport moral, l'enseignement de l'agriculture porté au milieu des cultivateurs a des avantages certains, très-importants, que

l'on ne peut guère obtenir sans cette mesure. On s'accoutume, en effet, plus facilement à être juste, à la bonne foi, à une conduite honnête, à faire le bien, en un mot, lorsque l'on s'occupe dans l'intérêt général ou commun à tous, que si les intérêts particuliers, l'indifférence ou les passions viennent à se mêler à ce que l'on fait. Dans nos séances, la confiance réciproque est notre lien; nous avons tous le même but: celui de la prospérité du pays par l'amélioration de l'agriculture et de tout ce qui en dépend. En nous quittant, nous sommes contents les uns des autres, et nous avons tous gagné quelque chose à nous réunir, soit en instruction, soit en bons procédés. D'ailleurs, porter au travail par le développement de l'intelligence, c'est rendre les hommes meilleurs, c'est agir dans le sens de la Providence, comme dans les règles de la société.

Messieurs, pour généraliser notre pensée et présenter notre système d'enseignement dans son ensemble, nous dirons que nous saisissons corps à corps le cultivateur et sa profession dans le but de les influencer favorablement: le premier, pour éclairer son esprit sur ses travaux, sur ses véritables intérêts et pour développer dans son cœur des sentiments honnêtes, généreux et patriotiques; la seconde, pour en faire connaître les principes, les règles et les préceptes applicables selon les localités et les circonstances. C'est ainsi que nous ne séparons jamais l'intérêt moral de l'intérêt matériel, car le moral doit toujours être en première ligne. C'est ainsi que nous traduisons chaque année quelques parties de la science des Olivier de Serres, des Rozier, des Thaër, des Boussingault, etc., à neuf ou dix mille auditeurs, parmi lesquels nous sommes heureux de compter à chaque séance plusieurs honorables ecclésiastiques, des ministres protestants et toutes les personnes instruites de la circonscription, qui, par leur présence, donnent le bon exemple. Nos leçons ont une durée de trois à quatre heures, et sont composées, pour la moyenne, d'environ trois cents individus, qui tous écoutent avec une admirable attention. Nous faisons sur différents points du département trente-cinq à quarante leçons, depuis les premiers jours de février jusqu'à l'entrée de l'hiver; mais après chaque leçon et pour terminer la séance, une conférence est établie, et c'est dans cette espèce d'école mutuelle que s'éclaircissent toutes les questions qui demandent encore du développement, ou qui sont soulevées à l'occasion de quelques-uns des sujets de la leçon. C'est aussi dans cette conférence que nous mettons en pratique les différentes théories qui peuvent recevoir tout de suite des applications. Après chaque tournée d'enseignement ou à la fin de l'année, des bulletins ou comptes-rendus sont adressés aux membres des comices et à toutes les communes du département, afin que les détails les plus intéressants des leçons restent à la disposition des cultivateurs. Cette année nous avons mieux fait encore: nos leçons ont été imprimées à l'avance, et nous en avons déjà distribué gratis 7,000 exemplaires aux cultivateurs présents à nos séances; ils les reçoivent avec empressement et reconnaissance, et nous sommes sûr qu'ils en font un bon usage, c'est-à-dire qu'ils mettent en pratique les conseils donnés.

Messieurs, après vous avoir exposé les moyens dont nous disposons dans notre professorat, et fait connaître en partie les résultats avantageux auxquels ils donnent lieu, je croirais manquer à mon devoir si je n'exprimais pas encore devant cette honorable assemblée le vœu bien for-

mel : « *que le Gouvernement, dans sa sollicitude, veuille instituer une chaire d'agriculture dans chaque département de France,* » parce que l'expérience nous a convaincu que ce moyen est le plus général, le plus sûr, le plus prompt, le plus puissant, le plus moral et le plus économique que l'on puisse employer pour protéger tous les intérêts qui se rattachent à la belle profession du cultivateur. En proclamant ces vérités, nous sommes heureux de penser que nous avons été les premiers à les produire, les premiers à démontrer leur importance, parce qu'elles contribueront grandement, tôt ou tard, nous en avons la conviction, à la prospérité du pays. En s'associant à notre vœu et en le présentant au Gouvernement avec l'appui si concluant de son autorité, le Congrès de Strasbourg deviendra le promoteur du développement d'une institution extrêmement utile à tous les intérêts moraux et matériels attachés à l'agriculture; en un mot, il aura sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, bien mérité de la patrie et de l'humanité.

MÉMOIRE

SUR LES

RAPPORTS DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE AVEC L'AGRICULTURE,

SUR LES CAUSES DE LA PÉNURIE DES VÉTÉRINAIRES DANS LE DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN, ET SUR L'ORGANISATION DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE CIVILE,

PAR FRÉDÉRIC IMLIN,

Médecin vétérinaire, Membre de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, et de la Société de médecine de Strasbourg, collaborateur du *Recueil de médecine vétérinaire.*

Les rapports de la médecine vétérinaire avec l'agriculture, son influence sur l'éducation des animaux domestiques, sur leur conservation et sur l'amélioration de leurs races, sont parfaitement appréciés de nos jours.

Le bien-être et la prospérité du cultivateur dépendent pour une bonne part de l'état de santé et du bon entretien des animaux domestiques, et la tenue de ses écuries et de ses étables, ainsi que le nombre du bétail qu'il nourrit, peuvent donner, de prime abord, la mesure de l'importance de son exploitation. Une quantité donnée de têtes d'animaux étant indispensable pour l'exécution des travaux de culture et pour la production de quelques objets nécessaires à la consommation, la diminution du nombre des chevaux ou des bêtes à cornes par des maladies doit avoir pour le cultivateur les conséquences les plus fâcheuses. Outre la perte ou du moins la diminution du capital, cet événement cause toujours des dommages plus ou moins considérables par le retard qu'il occasionne dans l'exécution des travaux des champs et par la diminution qui en résulte dans la production du fumier, diminution dont l'influence se fait sentir à une époque éloignée, lorsqu'une récolte maigre et des produits de qualité inférieure accusent l'insuffisance des engrais.

Dans ces circonstances, le rôle prophylactique de la médecine vétérinaire est nettement tracé, et son influence conservatrice sur la fortune de l'agriculteur est de toute évidence. Mais la mission du vétérinaire ne se borne pas au traitement des animaux malades ou à la pratique de quelques opérations : elle a une portée bien plus grande, et le vétérinaire exerce une action beaucoup plus générale sur l'agriculture lorsque, par des conseils désintéressés, il instruit ses clients sur le choix des animaux eu égard à leur aptitude aux différents genres de service, sur les qualités que l'on doit rechercher dans ceux destinés à la reproduction, sur la manière de faire des élèves, d'éviter chez eux le développement de certaines défectuosités, de leur donner des qualités qui leur manquent, de les préserver d'accidents et de maladies, de les ménager pendant le jeune âge, pour les amener sains et robustes à l'âge adulte. L'amélioration des races

dépend non-seulement des éléments reproducteurs, mais encore de l'intelligence et de l'aisance de l'éleveur et de l'application des bons principes, dont la propagation me paraît être plus spécialement du ressort des vétérinaires en raison de leurs connaissances et de leurs rapports journaliers avec les cultivateurs.

Je ne m'occuperai point, Messieurs, de la nature des études que les élèves vétérinaires sont obligés de suivre dans nos écoles pendant quatre années; je ne vous entretiendrai pas de la position aujourd'hui encore précaire des vétérinaires de l'armée, qui, assimilés en grade au maréchal-des-logis, sont obligés de marcher à côté du maître tailleur et du maître bottier du régiment. Cette position subordonnée des vétérinaires militaires a enfin fixé l'attention du gouvernement, qui est occupé dans ce moment de l'organisation de ce corps d'une manière conforme à l'état actuel et aux progrès de la médecine vétérinaire.

Si les vétérinaires militaires voient dans un prochain avenir la réalisation d'une partie de leurs espérances, les vétérinaires civils se trouvent, comme par le passé, et sans doute pour longtemps encore, abandonnés à leurs propres forces en face de l'empirisme, de l'ignorance et des préjugés. Dans les campagnes, confondus avec les maréchaux et assimilés aux empiriques et aux guérisseurs, les vétérinaires civils s'appliquent en vain à obtenir la considération et la position qu'en raison de leurs études ils sont en droit de demander à la société. Malheur à eux si le découragement les saisit; de bons élèves qu'ils étaient, ils deviennent bientôt de médiocres praticiens.

Le département du Bas-Rhin, qui entretient une population chevaline nombreuse mais peu améliorée, et dans lequel, grâce à la sollicitude de l'administration supérieure, l'élève et l'emploi des bêtes bovines commencent à être en voie de progrès, est un des départements qui compte le moins de vétérinaires; mais par contre le nombre des empiriques y est considérable : presque chaque commune a son guérisseur, son faiseur de sympathie, son charlatan.

Strasbourg, sur une population de passé 50,000 âmes, ne compte que deux vétérinaires civils, y compris celui de l'administration des haras.

Dans le tableau ci-joint nous indiquons le rapport du nombre des vétérinaires civils à la population et aux communes de tout le département du Bas-Rhin.

ARRONDISSEMENTS.	POPULATION.	COMMUNES.	VÉTÉRINAIRES.
Strasbourg	228,038	161	5
Séléstat	130,895	114	2
Saverne	108,480	165	1
Wissembourg . . .	92,700	103	1
Bas-Rhin	560,113	543	9

A en juger d'après ces chiffres, qui démontrent à l'évidence l'insuffisance du nombre des praticiens dans le Bas-Rhin, ce département semblerait devoir être un point de mire pour beaucoup de jeunes vétérinaires, et leur offrir une position sociale et un avenir assurés. Mais il n'en est pas

ainsi. Plusieurs vétérinaires militaires, qui dans les dernières années s'étaient fixés dans ce département, ont repris du service après quelques mois de séjour dans les localités qu'ils avaient choisies, par la raison que la clientèle civile ne leur fournissait pas même un revenu suffisant pour les premiers besoins de la vie. Cependant ce serait une erreur grave que de conclure de cette impossibilité où se trouvent les vétérinaires de subsister dans notre département, qu'il n'y a aucune nécessité à en augmenter le nombre, et que les neuf vétérinaires actuellement établis suffisent à tous les besoins.

La pénurie des vétérinaires dans le Bas-Rhin est un mal préjudiciable à l'agriculture et à l'élève des animaux. Ce mal est d'autant plus grand qu'il frappe principalement les habitants des campagnes, et qu'un grand nombre de localités demeurent sous la domination des empiriques qui exploitent impunément la crédulité des cultivateurs en usurpant par fois une réputation par les moyens les plus honteux et les plus coupables. L'existence de ces hommes dans les campagnes est pour le pays une véritable plaie dont la cicatrisation ne pourra être obtenue que sous l'influence d'une loi spéciale et protectrice.

Les difficultés que rencontrent les vétérinaires de l'armée pour se fixer en Alsace, tiennent à des causes qui sont propres aux deux départements rhénans, mais surtout au département du Bas-Rhin. La principale de ces causes est la prédominance exclusive de la langue allemande dans nos campagnes, ce qui forme un obstacle insurmontable à l'établissement dans le Bas-Bhin de jeunes vétérinaires français, étrangers à l'Alsace.

Le peu de considération dont jouit la médecine des animaux dans le Bas-Rhin devient à son tour un obstacle principal à l'augmentation du nombre des vétérinaires, puisqu'il empêche beaucoup de jeunes Alsaciens de se vouer à l'étude de cette médecine. Ajoutons que parmi la classe aisée de notre société, il y a encore une grande répugnance à envoyer les enfants dans les écoles de l'intérieur, et cela surtout lorsque les élèves, à leur sortie des écoles, ne trouvent pas, pour les sacrifices exigés par la nature et la durée des études, de compensation certaine dans une position sociale convenable et dans un avenir qui les mette au-dessus des premiers besoins de la vie. Ajoutons encore que lorsqu'une profession n'est pas lucrative, il faut, pour en faire choix, y être entraîné par vocation, et que pour l'exercice de la médecine des animaux, comme pour celle de l'homme, le dévouement au bien public et la charité envers le pauvre ne sont pas les moindres qualités du bon praticien.

Après avoir énuméré les causes qui privent plus particulièrement notre département des secours bienfaisants de la médecine des animaux, il nous reste à examiner les moyens qui nous paraissent les plus propres à remédier à la pénurie des vétérinaires.

La considération personnelle que quelques vétérinaires peuvent avoir acquise dans leur sphère d'activité, ne saurait s'étendre assez pour réagir sur les masses; elle est trop restreinte pour faire disparaître l'empirisme dans les villes, et elle est impuissante surtout pour combattre l'opinion générale et préventive des habitants des campagnes contre les vétérinaires sortis de nos écoles. La considération que nous réclamons pour le corps entier des vétérinaires civils, pour qu'elle soit adoptée par l'opinion publique, doit émaner du pouvoir lui-même, elle doit être propagée de haut

en bas. Ce ne sont pas des circulaires ministérielles qui recommandent les vétérinaires à la bienveillance des préfets, ce n'est pas la publication périodique des noms des vétérinaires diplomés, ce n'est pas l'institution de vétérinaires d'arrondissement chargés de combattre les épizooties, qui porteront remède au mal. C'est une loi, ce sont des mesures administratives sagement combinées avec les besoins des départements, qui seules pourront relever l'état déplorable de la médecine vétérinaire civile; une loi qui ait pour objet d'organiser et de protéger le corps des vétérinaires, et d'interdire aux empiriques et aux guérisseurs la faculté de traiter les animaux; qui permette de les poursuivre en justice, et qui mette ainsi fin à cette concurrence humiliante, à laquelle les vétérinaires sont journellement exposés.

En observant ce qui se pratique dans les principaux États de l'Allemagne, nous voyons que par la sollicitude des gouvernements pour la médecine vétérinaire, le corps des vétérinaires se trouve protégé par des lois contre la concurrence et les envahissements de l'empirisme; nous trouvons de plus dans quelques pays allemands une organisation vétérinaire plus ou moins étendue et plus ou moins parfaite. En Autriche, des vétérinaires de province, rétribués par l'État, et des vétérinaires de district, rétribués par les communes. En Prusse, des vétérinaires de province, des vétérinaires de cercle de première classe, rétribués par l'État, et des vétérinaires de deuxième classe, rétribués par les communes. En Bavière également des vétérinaires de première, de seconde et de troisième classes.

Un petit nombre de départements en France jouissent également d'une espèce d'organisation vétérinaire, et parmi eux se trouve le Bas-Rhin, dont le Conseil-général vote annuellement une somme de trois mille francs pour rétribuer quatre vétérinaires d'arrondissement.

L'organisation des vétérinaires d'arrondissement, telle qu'elle existe dans le Bas-Rhin, est imparfaite, en ce qu'elle a pour but unique de combattre les épizooties. Elle est encore imparfaite en ce que les vétérinaires d'arrondissement ne sont unis par aucun lien, et que leur action est isolée lors de l'apparition d'une épizootie sur un ou plusieurs points du département; elle est imparfaite en ce qu'elle n'a pas prévu l'utilité d'un représentant principal dans le chef-lieu du département. Cette institution donne l'idée de quatre membres sans corps ni tête. Aussi qu'arrive-t-il dans les cas graves? Que les autorités, reconnaissant l'insuffisance d'un seul vétérinaire délégué dans l'arrondissement, sont obligées de demander conseil à la Faculté de médecine, dont les membres ne sauraient être familiarisés avec la partie pratique du diagnostic et du traitement des maladies des animaux.

Pour que cette institution acquière le but d'utilité publique dont elle est susceptible, il faut qu'elle soit changée dans sa base par la nomination d'un vétérinaire départemental et par l'extension de la surveillance des vétérinaires d'arrondissement dans les campagnes, même hors les époques où elles sont affligées par des maladies générales. Ainsi ces vétérinaires, au lieu de rester étrangers aux localités éloignées de leur domicile, ou de n'y apparaître qu'au moment où elles seraient envahies par une épizootie, auraient à parcourir périodiquement les communes de leur ressort, pour se mettre en rapport avec les cultivateurs. Ils seraient chargés d'examiner les besoins des communes sous le rapport de l'hygiène vétérinaire, de

s'assurer de l'état des bestiaux, de la qualité des fourrages, de la nature des prairies et des pâturages; d'éclairer les cultivateurs sur les améliorations dont ces derniers seraient susceptibles; d'appeler leur attention sur l'exposition et sur la distribution vicieuse des écuries et des étables; de les conseiller dans le choix des animaux destinés à la reproduction; de surveiller et d'améliorer les mauvaises pratiques dans l'élève des animaux qui s'opposent au développement des individus et au perfectionnement des races.

Le vétérinaire départemental, en rapport direct avec l'autorité et avec les vétérinaires d'arrondissement, en même temps vétérinaire du chef-lieu, chargé de la surveillance des foires et ventes de bestiaux, aurait à se transporter sur les différents points du département toutes les fois qu'il importerait à l'autorité de faire constater l'état des choses signalé par les vétérinaires d'arrondissement, pour, de concert avec ces derniers, examiner les besoins et mettre en vigueur les moyens les plus propres, soit à arrêter les maladies, soit à obtenir des améliorations, qui porteront dès lors le cachet de l'uniformité et d'une tendance vers un seul et même but.

Cependant, Messieurs, l'organisation des vétérinaires civils, bornée aux vétérinaires départementaux et aux vétérinaires d'arrondissement rétribués par le département, serait encore imparfaite, si l'administration supérieure ne prêtait pas son concours à la création de vétérinaires cantonaux, lesquels seraient rétribués par les communes.

La possibilité de cette institution n'est plus aujourd'hui un problème. L'idée en a été conçue et réalisée l'année dernière dans le canton de Benfeld, dont les communes se sont cotisées et se sont engagées envers un vétérinaire de leur choix, parlant les deux langues, à lui payer un traitement fixe de huit cents francs; par contre ce vétérinaire a souscrit l'obligation d'habiter le chef-lieu du canton et de ne pas dépasser un maximum pour ses visites, quelque éloignées qu'elles soient de son domicile.

C'est aux autorités du département à faire connaître à leurs admini trés cette voie tout récemment ouverte à l'association, dans laquelle le canton de Benfeld a l'honneur d'avoir pris l'initiative, et pour la propagation de laquelle nous osons espérer qu'il se formera d'autres réunions de communes.

L'organisation de la médecine vétérinaire civile, par l'institution d'un vétérinaire départemental, de vétérinaires d'arrondissement et de vétérinaires cantonaux, nous paraît surtout nécessaire dans le moment actuel, où l'on agite la grande question de savoir si la production des chevaux en France peut suffire aux besoins de l'armée. Niée par les uns, démontrée à l'évidence par les autres, la solution affirmative de cette question est du plus haut intérêt pour l'agriculture, et demande le concours d'hommes compétents et spéciaux.

La mesure que M. le ministre de la guerre vient de prendre en demandant à MM. les préfets une statistique sur l'espèce chevaline de chaque département, nous fera bien certainement connaître que les ressources dont peut disposer notre grande et belle patrie ne sont pas au-dessous des besoins de l'armée; elle démontrera que, même dans des moments de crise, l'administration de la guerre, sans être obligée de payer à des spéculateurs de ces prix exagérés qu'elle n'accorde jamais à nos éleveurs, trouverait dans nos pays d'élèves même son contingent en races fran-

çaises. Cette mesure toute patriotique de M. le ministre de la guerre, en fournissant aux éleveurs un débouché assuré pour leurs chevaux, encouragera tout d'abord la production et l'éducation du cheval de troupe, et préservera notre patrie de ces marchés onéreux, à la faveur desquels les pays étrangers font entrer dans la cavalerie française cette foule de chevaux médiocres dont ils s'empressent de vider leurs écuries, et avec lesquels ils seraient honteux de remonter leur propre cavalerie.

Les éléments de cette statistique départementale de l'espèce chevaline ont été demandés par commune aux maires, en vertu d'un arrêté de M. le préfet. MM. les maires, nous n'en doutons pas, mettront dans leur travail toute la bonne foi et toute l'exactitude possible, mais leur travail ne saurait servir de base. Ce qu'il y aura d'exact dans les renseignements qu'ils pourront fournir, c'est le nombre et le sexe; les indications relatives à l'âge et celles relatives à l'aptitude au service de l'armée, ces dernières surtout, seront remplies d'erreurs et rendront la mesure entière à peu près illusoire.

Une statistique, je voudrais dire permanente, modifiée tous les ans suivant les changements survenus, devrait être comprise dans les attributions des vétérinaires départementaux, d'arrondissement et de canton; elle ne devrait pas se borner à l'espèce chevaline, car si celle-ci est d'un grand intérêt pour l'armée et pour l'agriculture, la statistique de l'espèce bovine est d'une importance au moins égale pour l'agriculture, elle est peut-être plus importante que la première pour le pays en général.

Une loi spéciale sur la répression et l'extirpation de l'empirisme, et sur l'organisation de la médecine vétérinaire civile, par l'institution de vétérinaires départementaux, d'arrondissement et cantonaux, serait un bienfait incontestable pour l'agriculture en général, et pour l'éducation et l'amélioration des bestiaux en particulier. Cette loi mettrait fin à la déconsidération qui pèse encore aujourd'hui sur l'état des vétérinaires, et son premier effet serait d'augmenter le nombre de ces derniers. L'instruction agricole, sous le rapport de la tenue du bétail, serait plus facilement répandue, et la richesse de notre département se trouverait augmentée en même temps que le bien-être de nos cultivateurs.

MÉMOIRES

DE

LA CINQUIÈME SECTION.

Archéologie. philologie. histoire.

MÉMOIRE

SUR LA

SEPTIÈME QUESTION DU PROGRAMME

DE LA CINQUIÈME SECTION :

Des sépultures anciennes et modernes comparées entre elles. — Indiquer si quelques modifications pourraient être apportées au mode actuel.

PAR M. COMARMOND,

Docteur en médecine, Inspecteur des monuments historiques du Rhône et de l'Ardèche, Conservateur des musées archéologiques de Lyon, Secrétaire général de la neuvième Session, Président de la cinquième Section du Congrès scientifique.

MESSIEURS,

En abordant un sujet de cette nature, j'ai compris qu'il était impossible de le traiter dans toutes ses parties, et j'ai dû seulement en effleurer les points saillants, en me rattachant au motif principal de la question, celui de comparer entre eux les différents modes de sépultures anciens et modernes, et de proposer des modifications qui puissent satisfaire l'âme et convenir à la civilisation actuelle.

Si je voulais remonter à l'époque la plus reculée de la crémation et de l'inhumation des corps, je serais obligé de suivre les différents sillons tracés par les migrations humaines, et je me trouverais peut-être, au point de départ, dans le Thibet ou la Bactriane; là je serais fort peu avancé, et, en fouillant dans ce berceau primitif de la race humaine, je ne trouverais que le roman du premier âge. Les traditions ont été modifiées suivant le besoin, et les monuments de cette époque, s'il en existe, restent muets sur les mœurs et les usages de cette première pé-

riode de la vie ; il est néanmoins très-probable que le premier soin des hommes, relativement aux morts, a été de dérober aux bêtes fauves les corps de leurs parents et de leurs amis, et que les premiers adorateurs du soleil se servirent pour cela du feu, qui en était l'emblème.

Arrivons à une période un peu mieux connue, où l'histoire commence à rapporter des faits avérés, des usages adoptés par des peuples anciens, et nous verrons que l'incinération et l'inhumation étaient en usage.

Je considère comme inhumation toutes les sépultures où les corps, avec ou sans préparation, étaient déposés dans une simple fosse, dans des tombes en bois, en pierre, en briques, en métaux, ou dans des hypogées et monuments funéraires quelconques, élevés par l'orgueil, la tendresse ou la reconnaissance.

Dans l'Inde, dans la Perse, enfin dans la primitive Asie, on brûlait les corps, on les inhumait; cet usage s'y est conservé, et il nous est venu de ces contrées comme tant d'autres choses qui se sont ensuite modifiées suivant les besoins.

Les Scythes ou Celtes, les Germains et tous les grands peuples du nord de l'Europe sont de la même souche et ont apporté de l'Asie leur mode de sépulture ; il est reconnu qu'ils employèrent les deux modes de sépulture.

Tous les peuples qui sont nés de la race blanche ou caucasienne, des rameaux araméen, indien, germain, pélasgique, scythes-tartares, avaient l'habitude première de brûler les corps ou de les enterrer.

D'après quelques fragments de Sanchoniaton, d'Hérodote, d'Eusèbe, de Manethon, de Joseph, de Diodore de Sicile et de tous les historiens qui se sont occupés de la chronologie des peuples, ou dont les ouvrages ont servi à cette classification d'origines, si difficile, on retrouve quelques usages ; mais on a beau faire des recherches, on n'arrive toujours qu'à des données plus ou moins plausibles, et l'on peut dire qu'au delà de deux mille ans avant notre ère, il est impossible de trouver des indications suffisantes pour asseoir une opinion sur des bases solides.

En remontant aux Égyptiens, qui ont été les civilisateurs de l'Occident, nous serions en droit de dire que les premiers Égyptiens ont brûlé les corps; ces peuples ont une même origine avec les Chaldéens, les Syriens, les Hébreux, les Phéniciens, les Arabes et les Éthiopiens, puisqu'ils ont tous parlé le même langage, et que l'identité a été reconnue avec la souche orientale, qui, primitivement, avait colporté les croyances et les usages de la mère patrie.

Le peuple égyptien a été de tous celui qui a porté au plus haut degré l'amour et le respect pour les morts; c'est peut-être à cette cause qu'il faut attribuer sa passion pour l'embaumement et celle de garder chez soi une série d'aïeux, dont on ne voulait pas se séparer, que chacun conservait dans son domicile et honorait journellement. Je ne veux nullement entrer ici dans les détails des embaumements; il me suffira de dire que d'après leur religion et les modifications qu'ils apportèrent dans leur civilisation, ils adoptèrent deux modes de funérailles : l'un par embaumement, l'autre par simple enterrement; et très-souvent le corps, préparé par la caste des embaumeurs, était placé dans de vastes hypogées ou dans un monument particulier. Le fameux labyrinthe d'Égypte, situé sur les bords du lac Mœris, n'était qu'un tombeau consacré à la sépulture des rois et des animaux sacrés, emblèmes de la puissance divine sur la terre, et des

divinités qu'ils adoraient. Plus tard, les pyramides furent construites pour servir de demeures dernières aux dynasties égyptiennes. Leur législation formait, sous le rapport des funérailles, un chef de doctrine civile et religieuse; une foule de corporations étaient instituées pour veiller et procéder à tous les détails qu'entraînait la préparation des corps.

N'était point embaumé ou enterré qui voulait; il y avait des cimetières communs, et aucun cadavre n'était admis à la sépulture qu'après un jugement public, sur la moralité du défunt. Une vie scandaleuse ou la conviction d'un crime lui faisait refuser une sépulture honorable; il était jeté dans une espèce de voirie ou fosse honteuse qu'on nommait le *Tartare*.

Si les anciens Égyptiens punissaient le crime même après la mort, ils honoraient aussi la vertu; ils faisaient assister leurs défunts à un banquet, à une fête, à une cérémonie de famille; on leur adressait la parole, on les félicitait, on les priait. Leur amour pour les parents défunts était porté à tel point, le prix qu'ils attachaient aux restes de leurs ancêtres était si grand, qu'un Égyptien trouvait facilement à emprunter en donnant pour gage le corps d'un de ses proches; aujourd'hui, ce serait une triste hypothèque à offrir, elle donnerait peu de sécurité à un usurier.

L'art des embaumements n'a pas été pratiqué seulement par les Égyptiens; on connaît les momies des Guanches, anciens habitants des Canaries, et le desséchement des corps par l'ardeur d'un soleil brûlant, et l'usage de quelques nations barbares dévorant, par respect, leurs parents, après en avoir préparé les chairs par le feu. La méthode d'embaumer est arrivée jusqu'à nous; elle est encore pratiquée par les gens riches.

L'histoire nous apprend que les Juifs brûlaient les corps, qu'ils les embaumaient, et enfin qu'ils suivaient également le simple mode d'enterrement usité de nos jours; nous lisons dans l'écriture sacrée que le corps d'Aza, roi de la tribu de Juda, fut mis sur un vaste lit de parade, rempli des parfums les plus précieux, et que le feu y fut mis. Cette cérémonie avait lieu aux funérailles de tous les rois de Juda. Les funérailles privées avaient lieu avec pompe; Moïse en faisait une loi expresse : parents, amis, serviteurs étaient obligés d'assister au convoi. Les sépulcres étaient placés hors des villes, le long des grands chemins, dans des champs ou des jardins. Des pleureuses à gages, dont les lamentations se mêlaient au son lugubre des flûtes, accompagnaient le cortége jusqu'à la tombe préparée. Leurs sépulcres les plus somptueux étaient creusés dans la pierre, et quelques-uns surmontés d'un obélisque. Le monument qui fut élevé par Salomon au roi David était d'une très-grande magnificence.

Je ne parlerai point ici des usages introduits dans les funérailles par les familles; on sait que les Juifs se revêtaient de cilices et se couvraient de cendre, qu'ils jeunaient et se privaient d'une foule de plaisirs. Le deuil était de soixante-dix jours pour les grands, et de sept jours pour les simples particuliers. Une chose assez bizarre à remarquer, c'est que la religion n'était pour rien dans le culte funéraire; les prêtres n'y paraissaient point, il leur était défendu d'y assister, sous peine d'une souillure légale, et tous les laïques qui se trouvaient présents à des funérailles étaient immondes jusqu'à ce qu'ils se fussent purifiés.

Chez les Grecs, la sépulture des morts était un devoir sacré, recommandé par les dieux : *pietatis officium est mortuos sepelire.* D'après leurs croyances, les âmes de ceux qui n'avaient pas reçu les honneurs de la

sépulture restaient errantes et malheureuses sur les bords du Styx, le passage du fleuve leur était interdit. Les lois, à cet égard, étaient de la plus grande rigueur; un général qui aurait manqué à ce devoir était sévèrement puni; il devait renoncer au titre de vainqueur, si, après une bataille gagnée, il avait oublié de rendre cet honneur aux soldats morts au service de la patrie; tout officier infracteur de cette loi était puni de mort, fût-il revenu victorieux. Chez les Macédoniens, Alexandre suivit cet exemple. Achille fut flétri dans l'opinion publique pour avoir vendu le cadavre d'Hector, son ennemi.

Les anciens historiens nous font tous connaître que dans la Grèce il y avait deux manières d'ensevelir, celle d'enterrer et celle de brûler.

Homère dit qu'Achille décolla de sa propre main douze jeunes gentilshommes troyens, ses prisonniers de guerre, devant le bûcher de Patrocle, son compagnon d'armes. Il dit ailleurs que l'urne où reposait la cendre d'Hector fut couverte d'un voile de pourpre.

Diodore de Sicile, qui décrit les funérailles d'Ephestion, dit qu'Alexandre y mit une grande pompe et un luxe sans égal; elles surpassèrent toute la magnificence connue alors; il fit abattre dix stades (une demi-lieue) des remparts de Babylone et construisit une espèce de socle carré, sur lequel il fit édifier le bûcher dont chaque face avait un stade de largeur; une masse immense de bois, élégamment dressée, avec ornements rehaussés de sculptures dorées, caractérisait ce bûcher gigantesque, sur lequel le corps fut placé; là il fut entouré de décorations, d'emblèmes de tous les genres : aigles, galères, armes, animaux chimériques, etc. — Les amis, les capitaines de l'armée d'Alexandre, voulant lui être agréables, firent faire en son honneur des statues d'ivoire, d'argent, d'or, et même de matières plus estimées, telles que pierres précieuses.

Il y avait peu d'appareil pour les classes pauvres, et même pour les riches, qui demandaient dans leur testament un mode de sépulture simple.

Guichard, qui a fait de longues et savantes recherches sur les funérailles des anciens, s'exprime ainsi : « Cela est d'autant plus digne d'admiration « que la Grèce étant divisée en plusieurs provinces et républiques, gou- « vernées par loix, coutumes et cérémonies diuerses, elles se soyent néant- « moins si bien accordées touchant ce poinct, que tous également l'ayent « eu en singulière recommandation, et n'ayent non plus que les Romains « admis entre eux que deux manières d'ensevelir, l'une qui est d'enterrer, « l'autre d'ardre les personnes décédées. »

Chez les anciens peuples, la pensée que leurs divinités principales habitaient les régions supérieures, que le feu purifiait, qu'il réduisait en vapeur nos corps, qu'il n'en restait que la partie terreuse appartenant à notre globe, que le reste se rattachait à la spiritualité et montait vers la divinité, avait sans doute suggéré aux hommes l'idée de brûler les morts.

Euripide dit que le corps de Clytemnestre fut purgé et nettoyé par le feu. Héraclyte professait en principe que le feu était le commencement et la fin de toutes choses, que tout vient de là et que tout doit y rentrer. Héraclyte connaissait-il la théorie plutonienne de nos jours, et pensait-il qu'à la fin des siècles notre planète viendrait à s'embraser de nouveau?

En parlant de ce philosophe, Guichard dit : « De faict, nous treuons « qu'Héraclyte s'estant barbouillé et frotté de bouse de vache à guise de « quelque onguent ou huile précieuse, il se précipita dedans le feu; belles

« funérailles, certes! et dignes d'un philosophe qui voulait montrer le « chemin aux autres, de se brusler non pas après leur mort, mais encore « vivans en si honnête équipagè.»

Les sépultures avaient lieu hors des villes, sur le bord des grands chemins, dans les jardins, sur les rivages de la mer, sur les bords des fleuves, au-dessus du niveau des débordements, et quelquefois dans les temples des dieux. Euripide rapporte que Médée ensevelit ses enfants de sa propre main, et qu'elle fit porter leurs corps dans le temple de Junon, afin que nul de ses ennemis n'osât remuer leur cendre.

On jetait sur les bûchers et dans les tombes des fleurs, de l'herbe; on faisait des libations en vin, huile, lait, parfums de tout genre, bois odoriférants, etc. On faisait aux morts des offrandes de toute espèce; Euripide fait dire à Oreste : « La nuit passée, étant allé sur le tombeau de mon « père, j'ai pleuré dessus et lui ai fait l'offrande de mes larmes, de la ton- « sure de mes cheveux et du sang d'une brebis immolée sur la pyre.»

Plus loin, Électre, en parlant du sépulcre d'Agamemnon, s'exprime ainsi : « Sa tombe déshonorée et méprisée n'a reçu aucune effusion, ni ra- « meaux de myrte, et la pyre est déserte de toutes parures et ornements.»

Les Grecs portèrent au plus haut degré la pompe des funérailles, et ils allèrent plus loin que les Perses et les Égyptiens; ils élevèrent les grands hommes au rang des dieux, et créèrent les honneurs de l'apothéose.

Les Romains empruntèrent aux Grecs une foule d'usages et copièrent, en grande partie, leur rite funéraire; ils portaient le plus grand respect aux morts et aux tombeaux. Cicéron disait : « Un peuple ne doit qu'à sa piété sa conservation et ses succès. » Cette raison était sans doute grande pour maintenir en eux les principes religieux, et les cérémonies funèbres en étaient une partie importante.

Le premier de tous les honneurs rendus aux morts était l'érection d'un bûcher; les frais d'une cérémonie funèbre s'élevaient quelquefois à des sommes énormes, surtout quand il s'agissait de l'apothéose d'un grand citoyen ou d'un empereur. Un assez grand nombre de médailles furent frappées à cette occasion, le mot *consecratio* nous l'indique; des pierres gravées, des bas-reliefs, des vases, nous apprennent également l'apothéose de quelques grands hommes de l'antiquité grecque et romaine.

Plusieurs auteurs parlent de la chemise d'amiante qui était employée en pareil cas, pour garantir les cendres du mort de toute espèce de mélange. J'ai vu et touché plusieurs tissus d'amiante, j'en possède même un morceau; mais je doute fort qu'une chemise semblable, tout incombustible qu'elle est, puisse résister au fracas et au tumulte d'un bûcher embrasé; si elle a été employée, elle a dû l'être sans succès.

Chez les Romains les honneurs étaient proportionnés à la fortune, ou aux services rendus. L'inhumation simple était réservée aux basses classes, mais le respect pour les tombeaux était général; tout individu qui aurait fait une insulte à un mort était condamné à perdre la vie.

On regardait comme un bonheur spécial de recevoir les derniers soupirs d'un agonisant; c'était un grand malheur dans une famille, si l'un des membres succombait en pays étranger; aussi plaçait-on sur la tombe cette triste inscription : « *Parentes infelicissimi filio infelicissimo.* »

Un Romain qui mourait au milieu des siens était à l'instant même visité par ses proches et ses amis; on lui fermait les yeux, on l'appelait plu-

sieurs fois à haute voix par son nom ; le silence de la mort était sa réponse : on le lavait avec soin, on le parfumait et on lui mettait une robe blanche. Dans cet état, on le plaçait sur le seuil de la porte, les pieds tournés du côté du dehors ; en signe de deuil, on plantait un cyprès devant la maison. Le mort restait ainsi sept jours, pendant lesquels les parents préparaient tout pour les funérailles et allaient au temple de la déesse Libitine, pour y chercher tous les objets nécessaires à la cérémonie. Là on tenait et on vendait les objets préparés d'avance pour les convois funèbres; des *libitinaires* (desservants) et autres employés étaient chargés du service de ce temple. Cette partie du culte fut instituée par Numa Pompilius. Guichard parle ainsi des soins qu'on donnait au mourant : « Quand « le malade se trouvait en extrême danger, ses parents le venoyent vi- « siter, s'assoyent autour du lict et lui tenoyent compagnie jusqu'à tant « qu'il commençait à raller et tirer les traits de la mort ; alors, le plus « proche d'entr'eux tout éploré s'auançait du patient et l'embrassait fort « étroitement, poictrine contre poictrine, visage contre visage, afin de « recueillir son âme, et recevoir bouche à bouche le dernier hoquet. « Quoy faict, l'un serrait les lèures et les paupières, les accommodant « proprement, de peur que les assistants n'apperceussent les yeux du dé- « funct ouverts; il n'était pas loisible de voir les yeux des trépassés. »

Pline dit que l'usage de brûler les corps n'est pas très-ancien, et qu'il n'est pas antérieur à la dictature de Sylla. A Rome, comme ailleurs, il existait différents modes et l'on pouvait en faire choix. Ainsi, par exemple, Plutarque dit que le corps de *Numa* ne fut point brûlé, mais mis dans un coffre de pierre à deux cases : l'une était pour y déposer son corps, et l'autre pour les livres sacrés qu'il avait composés ; il avait, par testament, ordonné ce genre d'obsèques.

Dans la sépulture par incinération, le mort était d'autant plus honoré que le bûcher était vaste et construit avec du gros bois ; c'était une ignominie que d'être à demi-brûlé par un chétif amas de broussailles et sans être arrosé de liqueurs, de parfums, etc. ; c'était même une punition.

Suivant la dignité du défunt, les parents, les héritiers, les amis manifestaient leur tendresse ou leur reconnaissance en jetant sur le bûcher des meubles, des ustensiles précieux ; les femmes et les enfants y jetaient ce qu'ils avaient de plus cher en bijoux, hochets, etc.

Alexandre de Naples dit que la religion romaine ne permettait pas de brûler le corps des petits enfants avant la poussée de toutes leurs dents.

Le temps de l'exposition écoulé, le corps était porté au bûcher, si le défunt avait demandé d'être brûlé, ou bien dans une tombe, s'il avait exprimé le désir d'être inhumé ; il était porté dans un cercueil découvert, par ses parents ou amis, ou bien par des porteurs gagés.

Lorsque le défunt avait rendu quelques services militaires ou civils, la somptuosité de ses obsèques était proportionnée à l'importance de ses services, de sa dignité et de sa fortune ; il était placé sur un lit de pourpre, on portait devant lui ses insignes, les dépouilles qu'il avait conquises sur les ennemis, les images de ses aïeux, enfin tous ses titres de gloire. Ses parents, ses amis, ses affranchis suivaient le convoi funèbre, et des pleureuses gagées faisaient retentir l'air de leurs lamentations ; à ce cortége se joignait une musique lugubre. Pour les grands personnages, on faisait une pose sur la place de Rome, on y prononçait une oraison funèbre, et

de là on allait jusqu'au bûcher sur lequel on plaçait le corps ; on l'arrosait de liqueurs précieuses et on mettait dans la bouche du mort une pièce de monnaie, pour payer le passage du Styx.

Les ossuaires dans lesquels on plaçait la cendre et les os des morts étaient en toutes sortes de matières : argile, pierre, marbre, porphyre, plomb, bronze, argent, or, etc. Les cercueils ou sarcophages de ceux qui se faisaient enterrer étaient aussi en matières variées, telles que le bois, l'argile, le marbre, le granite, le porphyre, etc. Quelquefois, c'était tout simplement une modeste fosse creusée dans la terre, ou faite en brique et en maçonnerie.

Les funérailles de la classe moyenne du peuple se faisaient très-simplement. Pour la classe inférieure et les esclaves, les corps étaient portés sans appareil dans un champ commun nommé *Esquilia*, qui était situé hors des murs de la ville.

Dans les sépultures par incinération, on brûlait non-seulement des offrandes, mais encore des victimes ; on les sacrifiait dans les enterrements.

Chez les Romains, les funérailles étaient suivies de banquets, de festins, de danses et de chants, d'une musique instrumentale ; il fallait se réjouir du passage du défunt à une vie plus heureuse.

En terminant cette esquisse incomplète et faite à longs traits, sur les modes de sépulture des anciennes nations, je crois pouvoir avancer que d'après les migrations et la filiation des peuples qui partirent d'un centre commun tel que le Thibet, la Bactriane, la Perse et l'Inde, tous ont apporté de la mère patrie l'usage de brûler les corps ; et qu'ils les ont aussi enterrés, quand les lois permettaient de choisir un mode particulier.

On trouve presque partout des *tumulus*, où l'on rencontre des os calcinés ou simplement enterrés ; on élevait ces monuments à un chef, et quelquefois à un grand nombre de morts, après une bataille.

Je ne puis, à l'exemple de quelques auteurs qui ont traité des funérailles, aborder des détails sans nombre qui ne peuvent entrer dans ce mémoire, qui a pour but principal de proposer quelques modifications dans nos usages funéraires. Je ne parlerai point ici des honneurs funèbres de l'apothéose rendus à certains personnages célèbres. Cet usage, fondé dans son origine par la reconnaissance ou l'admiration, dégénéra dans des siècles de dépravation, et l'on éleva des temples, des autels, on créa des sacerdoces à des monstres qui s'étaient rendus fameux par des crimes, à des femmes remarquables par leurs débauches.

En général, chez tous les peuples, les morts et les tombeaux ont été un sujet de vénération. Chez quelques nations on immolait sur le bûcher ou sur la tombe du mort des esclaves, des prisonniers et même des hommes libres ; chez les Gaulois, ses compagnons d'armes ; chez les Indiens, les épouses du défunt. Les Francs, les Germains enterraient le cheval avec le cavalier tout armé. On rapporte que les Massagètes, par un sentiment aveugle d'humanité, massacraient leurs parents, lorsqu'ils étaient accablés par la vieillesse, et qu'ils les faisaient cuire et les mangeaient ensuite, pensant que cette sépulture était honorable, puisqu'elle les incorporait avec leur postérité. Ceux qui mouraient de langueur ou de maladie étaient considérés comme très-malheureux, et l'estomac des chiens devenait leur tombeau ; d'autres les laissaient mourir d'inanition : ils croyaient par là les délivrer des maux de la décrépitude. Les Troglodytes

couvraient leurs morts de pierres qu'ils jetaient sur eux au hasard ; ils accompagnaient, comme beaucoup d'autres peuples, ce genre de sépulture de fêtes et de grandes réjouissances. La pensée d'une vie plus longue et plus heureuse les déterminait sans doute à ces témoignages de joie.

Le christianisme a détruit, en partie, une foule d'usages barbares ou peu convenables.

Les protestants ont moins de somptuosité dans les funérailles que les catholiques romains.

Les Grecs-Romains diffèrent peu, dans leurs funérailles, des catholiques; le cercueil est porté découvert dans la fosse, les parents baisent le défunt à la bouche: devoir indispensable, même envers un pestiféré.

Les Moscovites suivent la lithurgie grecque; ils ont adopté cependant des usages particuliers, comme celui de faire un présent en bière ou hydromel au prêtre, pour l'engager à prier pour le défunt ; ils baisent aussi le mort ou son cercueil avant de le quitter, et ensuite le prêtre lui met son passe-port dans la main, signé du métropolitain et du confesseur.

Les Georgiens font à peu près les mêmes cérémonies.

Les Mahométans, qui considèrent la terre comme une hôtellerie, s'empressent de rendre aux morts les honneurs de la sépulture, afin que l'âme, qui a pris les devants, ne soit point en langueur, en attendant le corps, pour aller jouir de la félicité éternelle : ils le lavent, répandent sur lui des parfums, et invoquent pour le défunt le Dieu de miséricorde. Lorsque le corps est descendu dans la tombe, ils récitent quelques versets de l'Alcoran, et pour donner de l'air au mort, on place dans la tombe des pierres en travers, comme on le fait pour couvrir certains conduits d'eau.

Chez les Bramines, de temps immémorial, on a conservé l'usage de brûler les corps dans les classes nobles et élevées.

Parmi les hommes qui ont réfléchi sur les mœurs et les usages des anciens, il en est sans doute beaucoup qui ont apprécié, sous plus d'un rapport, les avantages de l'incinération. Je ne reproduirai point la proposition de Giraud, de Paris, sur la construction d'un monument gigantesque qui serait construit avec le résidu de nos corps, qu'on réduirait en matière vitrifiable. Cet immense projet était sans doute conçu sous l'influence de très-bonnes intentions, comme de perpétuer et d'honorer la mémoire des bons citoyens, en conservant, sous des formes variées, les restes de ceux dont la vie avait été utile et signalée par des vertus.

Dans le temps, le célèbre Becker écrivait : « *O utinam consuetum foret* « *et amicos haberem qui ultimam illam opellam siccis et multis laboribus* « *exhaustis ossibus meis aliquando præstarent.* » « Plût à Dieu que l'usage « s'en introduisît (de brûler les corps) et que j'eusse des amis qui rendis- « sent un jour ce dernier office à mes os desséchés et exténués par de « nombreux travaux ! » Plus loin il dit : « *Nonne melius illis foret quam* « *ut jam sub terra putrescerent et semi putrida publicis locis exposita ?* » « Cela ne vaudrait-il pas mieux que de faire pourrir mes os dans la terre, « pour être ensuite, à moitié consumés, dispersés sur un cimetière ? »

Après vous avoir donné une faible idée des usages anciens relatifs aux sépulcres, nous arrivons à la période chrétienne, où l'incinération tombe tout à fait en désuétude; je veux parler ici des hauts temps de l'empire romain, où, vers la fin du premier siècle de notre ère, on vit pâlir les flammes du bûcher, qui disparut entièrement dans le deuxième siècle.

Dans le bas-empire, cet usage ne survécut pas, et depuis, dans toute l'Europe, le feu n'est point venu purifier la cendre des morts, la terre seule a été appelée à engloutir les générations qui se sont succédées, et le faste des funérailles, le respect pour les morts, ont semblé diminuer sous l'influence de ce genre de sépulture.

Maintenant, dans les méthodes abandonnées, ne saurait-on y trouver quelque chose de bon, et parce qu'on les a quittées, souvent par des motifs peu plausibles, n'est-il pas raisonnable de revenir à ce moyen délaissé s'il convient mieux qu'un autre? L'inhumation en usage est-elle plus convenable? Je ne le pense pas? Ce mode est-il plus commode? C'est possible; mais est-il bien en rapport avec nos croyances, avec l'espoir d'une vie éternelle, avec le respect que nous devons aux morts?

Il me reste à parler des inconvénients que présente le mode actuel de sépulture, et des moyens de le remplacer, en tout ou en partie, par un usage préférable.

Nul doute qu'il n'existe de graves inconvénients dans la manière habituelle d'ensevelir de nos jours, et je place en première ligne la triste pensée qui s'élève dans les âmes un peu bien placées, en songeant que les corps de leurs parents, de leurs amis, que les leurs même subiront un jour les lois de la putréfaction et deviendront la pâture des vers rongeurs. En seconde ligne, dans les cités populeuses, les cadavres de la classe pauvre vont chaque jour s'entasser et combler le grand fossé qui leur est destiné; en peu d'années, les cimetières sont minés régulièrement, et un lit de chair se transforme bientôt en une couche de détritus humains; tout est confondu dans cette matière inerte, les restes de l'homme vertueux sont au même rang que ceux du criminel; de ce mélange informe il ne ressort que de tristes et immorales leçons. Toutes sortes de motifs humains, oublieux, cupides ou mercenaires, viennent troubler le paisible repos des débris entassés d'une seule génération. D'ailleurs, le terrain manquant, il faut remuer plusieurs fois cette terre humaine, et l'engraisser de nouveau par des générations nouvelles; autrement, la terre entière deviendrait bientôt un vaste champ de morts s'il fallait trop longtemps respecter ces dépôts funéraires. Pour l'homme qui a acheté une sépulture de famille, sa vanité ne reste point inactive, et le cimetière commun se couvre de monuments plus ou moins fastueux; en moins d'un siècle il ne peut plus suffire aux besoins des funérailles; là aussi on pourra voir confondus le monument du voleur et celui du volé. C'est une triste leçon pour les peuples que de voir toutes les dépouilles humaines aspirant aux mêmes hommages, aux honneurs d'un monument qu'une fortune mal acquise a élevé à grands frais et que le mensonge vient rehausser.

Nous ne voulons point restreindre ici les souvenirs qu'une nation accorde à ses morts, mais nous demandons des réformes utiles et morales dans la législation qui règle les sépultures. Nous ne voulons point un ostracisme impossible, mais nous désirons qu'une loi établisse les distinctions voulues par la morale; que le pauvre, à l'égal du riche, ait droit aux honneurs funèbres, sinon rendus avec pompe, du moins d'une manière décente et convenable, toutes les fois qu'un jugement n'a point flétri sa mémoire. N'est-il pas pénible de voir sortir d'un lieu de misères le corps d'un malheureux, sans autre accompagnement que les porteurs

nécessaires, et sans que le prêtre de charité précède le convoi et qu'un symbole de sa religion soit porté en tête de ce cortége funèbre !

Sans doute, une modification des lois qui régissent les sépultures offrira de nombreux obstacles, soit sous le rapport de l'exécution matérielle, soit sous les rapports moraux et religieux; mais nous croyons qu'il serait plus facile qu'on ne pense de régler l'ordre des funérailles, de leur donner plus de dignité, de réveiller dans le cœur humain le respect pour les morts de toutes les classes de la société, de perpétuer la mémoire de l'homme de bien, depuis la classe la plus pauvre jusqu'à la plus élevée.

De l'inhumation.

Sans exprimer ici d'une manière positive le désir que la sépulture, telle qu'elle est usitée aujourd'hui, soit interdite par la loi, nous demanderons qu'il soit loisible à chacun de choisir, parmi les divers modes de sépulture, celui qui lui convient le mieux, et qu'on accorde à la famille, soit à l'héritier du défunt, le droit d'exécuter sa volonté exprimée verbalement ou par testament. Nous demandons que les tombes soient isolées, que la terre qui les recouvre reste au moins un demi-siècle sans ouvrir ses flancs pour y recevoir une nouvelle victime, et que tous les morts soient soumis aux mêmes épreuves et subissent la filière des examens et des expositions exigés par des règlements qui ressortiraient de nos propositions.

Mort apparente.

Bien que la mort se manifeste par des signes caractéristiques qu'il est difficile de méconnaître, on voit cependant chaque année des exemples de morts apparentes et de funestes accidents résulter de cette méprise.

Il est possible de méconnaître un reste de vie dans certains cas, surtout avec l'examen superficiel qui a lieu lorsqu'une mort est déclarée à l'autorité; le plus souvent, l'examinateur s'en rapporte aux personnes qui ont assisté aux derniers moments du défunt; et par une foule de raisons qu'il serait trop long d'énumérer, on s'empresse de faire enlever le cadavre et de le descendre dans la tombe; il faut qu'un cri, un gémissement, un lugubre débat viennent interrompre l'active indifférence du fossoyeur, pour qu'il suspende le comblement de la fosse. Je sais que certaines infiltrations, des déjections d'une nature particulière sont des signes pathognomoniques de la cessation de la vie; il en est de même de quelques météorismes et de l'affaissement de certaines parties; mais il faut être circonspect relativement à la cessation de la chaleur et de la circulation, à la pâleur de la peau, à la rigidité des membres. En thèse générale, un commencement de putréfaction est le certificat positif de la mort réelle.

Ce n'est point ici le lieu de faire un traité sur tous les signes qui constatent la mort et tous ceux qui peuvent jeter du doute sur sa réalité; je me bornerai à dire que de nombreux accidents sont arrivés et arriveront encore, si on ne prend des précautions qui les rendent impossibles.

Il est bien entendu que les moyens que je vais indiquer sont surtout pour les grands centres de population, que je me place en France, et dans une ville où la religion catholique domine, à Lyon par exemple. On comprendra que de nombreuses modifications devront être adoptées pour que les bienfaits d'une semblable réforme dans le culte funéraire se répandent dans le simple village et parmi les hommes d'une religion différente.

De l'exposition des corps.

Elle est nécessaire sous plus d'un rapport, elle est indispensable pour constater la mort réelle, toutes les fois qu'il n'y a pas de fermentation putride. Elle est convenable sous le rapport religieux, elle est utile sous le rapport social. Cette exposition sera modifiée suivant les cas.

La mort constatée par le médecin ordinaire du malade et par le commissaire des convois mortuaires, le cadavre, si l'individu défunt était domicilié, pourra rester le temps voulu dans son appartement; il sera placé dans un cercueil non couvert et dans un linceul non cousu, du moins dans les parties supérieures. Arrivé à l'entrée du cimetière, il sera déposé dans une chapelle ou lieu de repos momentané. Là, une nouvelle inspection aura lieu; elle sera faite par un médecin de l'autorité et un autre commissaire *ad hoc;* chacun d'eux fera un rapport isolé et demandera que l'inhumation soit faite *statim;* on ordonnera une exposition à temps, dans ce lieu, jusqu'à ce qu'une inspection nouvelle ait constaté qu'il y a opportunité de terminer les obsèques.

Déjà on a proposé d'établir des chapelles dans le but dont il s'agit; en Allemagne on a fait plusieurs tentatives à ce sujet. Je ne ferai ici qu'émettre mon opinion sur la manière dont devrait être construit cet établissement, et sur les deux motifs qui doivent faire adopter cette mesure toute de prudence et de précaution.

Le premier est d'éviter toute espèce de méprise et de constater la mort par des certificats multiples qui écartent tout doute à cet égard.

Le second motif n'est point sans intérêt pour la société, c'est qu'un examen aussi scrupuleux peut éveiller le soupçon d'un crime, le révéler; il peut davantage encore, il peut, par la crainte de sa découverte, empêcher de l'entreprendre. Le criminel redoutera ces inspections multipliées, une exposition, qui laissent à tout le monde le temps d'examiner et celui de confirmer des soupçons plus ou moins importants. On sait que des blessures peuvent être inobservées par l'un et constatées par l'autre; que l'action du poison imprime souvent au *facies* de la mort certains caractères, et qu'il existe des signes à l'extérieur comme à l'intérieur. Une triste expérience nous a convaincus de la multiplicité de ces attentats, commis avec une froide réflexion et dans la pensée qu'un simple certificat donné légèrement et une inhumation précipitée masqueraient le crime, et qu'enfin la terre le couvrirait bientôt d'un voile impénétrable.

Pour arriver au résultat désiré d'une manière plus certaine, le corps arrivé à la chapelle ou maison des morts, l'inspection indiquée a lieu; si le corps doit y séjourner, il est placé dans la salle de dépôt, qui remplira les conditions suivantes. Cette salle sera vaste, éclairée par de larges ouvertures; sa température sera réglée par un thermomètre et portée au degré nécessaire pour l'entretien de la vie. Elle contiendra un certain nombre de châsses vitrées qui seraient en rapport avec le service mortuaire; chacune de ces châsses aurait une petite porte et une planche à coulisse pour y faire entrer et en faire sortir la bière avec facilité. Le cercueil sera découvert, et les bords du linceul écartés laisseront à nu la face, le cou et le haut de la poitrine, si rien ne s'y oppose. Le cadavre ainsi placé, on tolérerait l'entrée de cette pièce à tous ceux qu'un but d'utilité, autre qu'une simple curiosité, amènerait; la police de cet établissement serait assurée par des règlements.

C'est ainsi que dans cette châsse à jour, les gardiens, le médecin préposé, les parents, les amis, les voisins, tous les hommes intéressés à réveiller un principe de vie mal éteint ou à scruter la cause d'une mort qui leur a laissé les soupçons d'un crime, pourront, d'une part, activer les secours et les soins; de l'autre, dévoiler un attentat ou faire des dépositions qui deviendraient utiles pour le reconnaître.

Pour les inhumations qui ont lieu dans les cimetières des grandes villes, ceux qui laissent assez d'argent pour y être portés reçoivent les honneurs d'une sépulture plus ou moins relevée; mais il n'en est pas de même pour le pauvre qui meurt sur un grabat; il est porté incontinent, sans suite, dans les dépôts publics, puis jeté pêle-mêle dans le tombereau, pour aller confusément combler le grand fossé qui attend sa dépouille mortelle; il y arrive furtivement, aucun symbole religieux ne précède sa marche, et il descend incognito dans la tombe *omnibus pauperibus*.

Je voudrais, pour rendre les funérailles du pauvre plus convenables, plus dignes de son rang d'homme faisant partie d'une société civilisée, qu'on employât les mêmes moyens que pour l'homme riche, afin d'obtenir le même degré de sécurité sous le rapport de la cessation de la vie et sous celui de l'existence ou de la non-existence du crime. Ces moyens, dont la mise en pratique paraît d'abord difficile, sont des plus simples, et leur adoption ne présenterait que de faibles obstacles tenant plus à l'innovation du mode qu'aux difficultés réelles.

Je sais que le pauvre ne laisse pas, à son heure dernière, de quoi faire des frais pour ses funérailles; que la vanité du riche, au contraire, s'attache à pourvoir à ce que les siennes soient remarquables. Mais je voudrais que sous le rapport religieux, en suivant la morale chrétienne et les maximes de l'Évangile, les soins de la religion, de la charité accompagnassent le pauvre jusqu'à sa dernière demeure. Le transport d'un cercueil sans symbole religieux n'est plus en rapport avec la morale évangélique, qui proclame si hautement que tous sont égaux devant Dieu.

Je voudrais que les tombereaux fussent transformés en chars funèbres décents, que ces chars fussent divisés par étages et par cases pour les cadavres amoncelés et mutilés. Je désirerais aussi qu'une séparation distincte isolât chaque corps dans la tombe; je pense n'avoir pas besoin d'entrer dans le détail des convenances de semblables mesures.

Incinération.

L'incinération des corps offre des avantages sous le point de vue moral et sous le point de vue physique.

Sous le premier, on ne se défend qu'avec peine de la pensée qu'on va être déposé après sa mort dans une cavité souterraine, et que là, solitaire et abandonné, votre corps est livré aux vers des tombeaux; vous vous trouvez pressé sous un poids énorme de terre, ou scellé au milieu de froides pierres, ou dans le sombre caveau d'un lourd et fastueux mausolée. Ce sentiment pénible augmente en songeant que peut-être le germe de la vie n'était point éteint, que l'âme n'avait pas encore déserté sa demeure, et que, semblable à la brute, nos restes vont engraisser le sol. Cette idée que les molécules d'un corps décomposé rentrent dans les principes nutritifs des végétaux, qui à leur tour entretiennent la vie des

animaux, a bien pu faire naître chez les Indous, les Égyptiens, et plus tard chez les Grecs, leur système de métempsycose.

Sous le point de vue physique, en laissant de côté les lois de décomposition dont nous voulons nous affranchir, comme représentant l'être privilégié du créateur, nous ne pouvons nous dissimuler que tout répugne dans ces masses accumulées de cadavres, surtout dans le voisinage d'une grande ville ; les terrains manquent sur les hauteurs, vous les mettez dans les plaines : dans l'un et l'autre cas, des exhalaisons délétères plus ou moins fortes se dégagent de ces détritus humains ; elles augmentent quand vous les remuez ; les eaux qui les pénètrent forment des sources ; elles sont bues avec répugnance, toutes limpides qu'elles paraissent ; et l'idée qu'elles tiennent en dissolution quelques éléments de corps humains est pénible à supporter. Certainement, à Lyon, par exemple, les eaux qui coulent des deux revers du plateau de Loyasse réveillent ce dégoût ; il en est de même des eaux des puits qui avoisinent le cimetière de la Madeleine : ici on réfléchit péniblement à ce dépôt de cadavres sortant des hôpitaux, et qui, enfouis dans le sein de cette terre, viennent y croupir et infecter les eaux qui filtrent à peu de profondeur. D'ailleurs, c'est un principe reconnu que l'agglomération des corps d'animaux quelconques est délétère, et qu'on doit considérer comme nuisible à la santé le voisinage des grands cimetières et le remuement continuel de leurs terres. On doit donc désirer la diminution, sinon la suppression d'un mode de sépulture qui attriste l'âme et devient pernicieux à l'espèce humaine.

D'après tous les inconvénients qu'entraîne l'inhumation, je me crois donc pleinement autorisé à proposer de revenir à l'incinération pratiquée par les anciens, en modifiant cette méthode d'après nos mœurs et nos croyances religieuses. En adoptant les moyens que je vais présenter, on évitera une foule d'obstacles et de dangers.

Je ne prétends point proposer de rétablir les honneurs du bûcher tels qu'ils étaient en usage chez les Romains ; il faudrait trop de temps, trop de soin et trop de combustible. Mais au moyen de simples appareils funéraires à incinération, on remplirait toutes les indications désirées ; on pourrait plus facilement classer les générations, et même, par l'emploi de ce mode, laisser aux temps futurs des monuments historiques capables d'instruire facilement les races à venir de nos usages et de nos mœurs.

Si, à une époque reculée, l'incinération n'a eu lieu que par un motif religieux, pourquoi de nos jours, sans blesser en rien nos rites et nos croyances, n'accommoderions-nous pas ce mode aux exigences de l'imagination, aux convenances physiques et sanitaires des grandes cités ? D'ailleurs, en laissant facultatif le genre des funérailles, il est certain que celui de l'enterrement, qui entraîne la putréfaction des corps, leur lente et dégoûtante destruction, diminuerait sensiblement, surtout si des paroles religieuses et civiles de haute portée venaient approuver les modifications proposées.

En résumé, dans ce mémoire, où je ne fais qu'effleurer la plupart des questions les plus importantes, j'exprime un désir et propose de modifier le culte funéraire en respectant toutes les croyances.

1. Je crois qu'il est convenable de donner au convoi du pauvre plus de décence et de lui rendre les honneurs de sa religion jusqu'à sa tombe.

2. Je propose d'établir des lieux spéciaux et obligés de dépôt momen-

tané, des chapelles d'attente, dans le but d'éviter de funestes méprises pour les morts apparentes.

3. Je dis que ces mêmes dépôts deviendraient utiles à la société sous le rapport de la justice criminelle, puisque des registres y seraient établis et qu'on pourrait y faire des dépositions; plus d'un crime serait dévoilé par ce moyen, et beaucoup n'auraient pas lieu par la crainte de la délation ou à raison des inspections répétées.

4. Je propose d'adjoindre l'incinération à l'inhumation. Par le premier moyen vous satisfaites l'âme; il semble que la combustion élève vers le ciel, par l'évaporation, toutes les parties non terreuses; en second lieu, vous évitez l'idée repoussante que produit la période de la putréfaction et la destruction par les vers; vous n'engraissez pas le sol à la manière de la brute et des végétaux. Sous le rapport sanitaire, vous détruisez des principes délétères.

Enfin, les inhumations devenues moins nombreuses, une étendue de terrain bien moindre suffira, pendant une longue période d'années, aux sépultures. Le caveau d'une famille, qui ne peut contenir qu'un nombre restreint de cadavres, pourra recevoir une longue série d'ossuaires, d'urnes funéraires; et sur chacun de ces petits monuments on pourra inscrire les noms, la profession et les bonnes actions de la personne décédée dont il renfermera les restes. Si le riche a en partage une urne en porphyre ou en métal précieux, le pauvre aura la sienne en argile, qui pourra également transmettre à la postérité sa vie et un hommage rendu à ses vertus. L'indication des états, la représentation des objets tenant à l'art que le défunt aurait professé, seraient utiles pour les siècles futurs; nous travaillerions ainsi à l'histoire, les peuples se dessineraient en laissant d'utiles leçons.

En dernière analyse, l'incinération est plus facile à exécuter qu'on ne pense; au moyen d'un fourneau à cases où les corps brûleraient sans mélange, on atteindrait le but désiré sans beaucoup de frais. Tout le monde sait avec quelle facilité les chairs s'enflamment et se consument.

Je sais, Messieurs, que les modifications que j'indique éprouveront de nombreuses oppositions; mais en réfléchissant avec un esprit dégagé de toute prévention aux avantages nombreux et incontestables qui résulteraient d'une semblable réforme, on se convaincra qu'elle rentre dans la pensée du bien sous beaucoup de rapports; et si, dans le siècle où nous sommes, on s'occupe beaucoup des vivants, il faut un peu songer aux morts; d'ailleurs, d'après les considérations que j'ai émises, ceux qui leur survivent y sont grandement intéressés.

Si mes propositions étaient prises en considération, si elles étaient appuyées par vous, Messieurs, elles grandiraient en France, et je pourrais alors livrer à la publicité un travail plus détaillé. Aujourd'hui je dois réclamer votre indulgence pour une œuvre aussi imparfaite et pour des projets qui n'ont que le mérite d'une bonne intention.

MÉMOIRE

SUR LES TEMPLIERS ET SUR LE CULTE SPÉCIAL QUI LEUR A ÉTÉ IMPUTÉ,

PAR M. GUILLAUME SOLDAN,

Docteur en philosophie, Professeur au Gymnase de Giessen (grand-duché de Hesse).

La catastrophe de l'ordre des Templiers est un de ces grands événements qui inspirent un intérêt toujours vivant et attirent toujours les regards de la postérité. Les Templiers ont-ils été coupables ou non? Doit-on leur attribuer un culte spécial, des mystères, des initiations secrètes? Ces questions ont, de tout temps, donné matière aux plus vives discussions et à des opinions diamétralement opposées. Villani, Leibnitz, Thomasius, Anton, Herder, Muenter et Raynouard ont cru devoir soutenir l'innocence des chevaliers du Temple, tandis que la chronique de Saint-Denis, Dupuy, Nicolaï, Daniel, Berthier et la plupart des historiens ecclésiastiques ont accablé cet ordre du reproche d'hérésie et d'impiété. Il n'est point étonnant que pendant des siècles le jugement public n'ait pu se fixer à ce sujet, tant que l'insuffisance des documents historiques, les intérêts opposés des rois et des papes, la vanité des francs-maçons et la préoccupation de leurs adversaires ont contribué à brouiller les opinions. Mais aujourd'hui où les archives de la France sont ouvertes à l'histoire, et depuis qu'une circonstance favorable a laissé pénétrer un regard investigateur dans les secrètes cases de la bibliothèque du Vatican, nous sommes nantis de documents suffisants pour nous former une conviction sur l'innocence complète de l'ordre des Templiers quant aux points d'accusation, et sur l'injustice criante de ses destructeurs.

Les procès-verbaux dressés par les commissaires du pape sont d'ailleurs depuis longtemps accessibles à l'historien. M. Moldenhawer en a donné une traduction allemande, il y a cinquante ans déjà, et M. Michelet vient de publier le texte original en latin, dans la précieuse collection qui, sous les auspices du ministère de l'instruction publique, est consacrée à l'histoire de France. D'ailleurs MM. Muenter et Raynouard ont recueilli de curieux monuments dispersés dans différentes archives. D'après tous ces documents, les points capitaux de l'accusation devraient tomber d'eux-mêmes; ils le devront encore davantage, si nous réussissons à prouver qu'ils ne présentent, dans leur substance, qu'une translation assez grossière des incriminations stéréotypes (s'il est permis de se servir de cette expression) lancées depuis longtemps contre les hérétiques, et occasionnellement enrichies de quelques additions.

Néanmoins les historiens modernes ne cessent de parler des prétendus

mystères des Templiers; tantôt ils s'empressent de les anathématiser comme une impiété inouïe, tantôt ils affectent d'y découvrir le noyau symbolique d'une sagesse révélée à quelques êtres privilégiés et beaucoup plus avancée que le génie intellectuel du moyen âge.

A peine l'*Ophitisme* de M. de Hammer, avec son *Mysterium Baphometis*, a-t-il été livré à l'oubli, que M. Wilcke, l'historiographe le plus récent des Templiers, prétend de nouveau que l'ordre a été coupable, et il établit, par le moyen d'une critique et d'une argumentation toutes deux fort arbitraires, un triple système de *Templerie*, qu'il désigne sous le nom de *Templerie politique, rituelle et dogmatique*. Wilcke pense qu'au sein de l'ordre, sur une base gnostique et mahométane, s'était formé un système dogmatique dont la doctrine la plus secrète aurait été réduite au principe suivant : «Il n'existe qu'un seul Dieu; le Christ n'est qu'un être mortel; s'il réclame une adoration comme Dieu, il doit être renié.»

M. Léo, qui se réfère à M. Wilcke, nous parle de même d'un frivole déisme des Templiers, déisme issu des opinions protestantes qui régnaient en France dans ce temps; il nous parle d'une doctrine ésotérique, d'une politique secrète de l'ordre, d'une initiation scandaleuse, à laquelle se joignaient l'acte de renier Jésus-Christ, l'adoration de Baffomet et quelques honteuses obscénités; il avance enfin que des vices infâmes furent pratiqués par ces riches célibataires.

M. Schlosser lui-même, d'habitude si impartial et si judicieux, et qui blâme d'ailleurs avec indignation les injustices commises envers l'ordre dans un procès plein d'irrégularités et de cruautés, n'a point cru devoir absoudre l'ordre en tout point. Il admet que les Templiers de la France méridionale avaient célébré des mystères babyloniques et hindoustaniques, accompagnés d'une série d'initiations et de symboles empruntés à l'Orient; il considère du moins comme un fait positif que dans plusieurs provinces l'ordre s'est rendu coupable de vices effrayants, et que sa foi n'était nullement bien assise.

Toutes ces opinions, sauf les arguments qu'on tirait autrefois de certaines sculptures faussement attribuées aux Templiers, toutes ces opinions, dis-je, aussi incertaines dans leur origine qu'obscures dans leur signification, ont été proclamées comme acquises d'après les résultats du fameux procès qui précéda la chute de l'ordre. Cependant, Messieurs, je ne crois pas me tromper si, tout en m'appuyant sur la même base, j'en tire des résultats tout à fait opposés aux opinions que je viens de citer.

Vers l'époque où l'ordre des Templiers allait accomplir, à son insu, son funeste destin, Philippe-le-Bel se trouvait dans une extrême pénurie d'argent. Les ressources financières employées jusqu'alors, c'est-à-dire la persécution des juifs, l'altération de la monnaie et les impôts de différentes espèces, étaient épuisées; à Paris, en Normandie et ailleurs des révoltes menaçantes s'étaient élevées à propos de ces mêmes opérations, et l'orgueilleux monarque, hautement flétri du surnom de *faux monnayeur*, avait été forcé de faire des concessions à son peuple irrité. Mais ses affaires étrangères absorbaient des fonds qu'il s'agissait de renouveler sans cesse. Or l'ordre des Templiers possédait en France plus qu'ailleurs de riches et vastes immeubles; la maison du Temple à Paris renfermait même un trésor considérable en argent. Si jamais Philippe-le-Bel a eu l'intention de faire passer ces richesses dans ses propres mains, il n'y

avait à cet effet qu'une seule voie à suivre : il fallait recourir non pas à la persécution des individus, mais à l'abolition de l'ordre tout entier, en l'accusant du crime d'hérésie; car le droit adopté par l'inquisition du quatorzième siècle voulait que les biens des hérétiques condamnés fussent confisqués. Ce n'était pas chose facile toutefois que d'accuser d'hérésie l'ordre tout entier considéré comme corporation; car non-seulement la plupart des chevaliers se trouvaient hors de France, mais l'ordre était très-puissant et jouissait d'ailleurs d'une réputation incontestée d'orthodoxie et de moralité. Ce témoignage a été porté en faveur de l'ordre, même à une époque postérieure à l'emprisonnement des chevaliers français, par le roi d'Angleterre, qui était stupéfait de cet acte arbitraire(1); le pape lui-même affirma à plusieurs reprises qu'après de longues hésitations seulement il avait fléchi sous le poids d'un soupçon qui grossissait de jour en jour(2); en outre, il est bien constaté que Philippe lui-même avait accordé en 1304 des priviléges aux Templiers, dans un document qui parle de l'*estime et de* l'*affection* du roi (3). Aussi, dans les procès-verbaux et dans les correspondances, l'impiété reprochée aux prévenus est-elle mentionnée constamment comme une chose récemment découverte. Mais de pareilles circonstances ne pouvaient guère présenter des difficultés insurmontables à un monarque aussi astucieux que Philippe-le-Bel. A ses yeux, l'utilité d'une mesure violente la rendait légitime. Le grand-inquisiteur de France était son confesseur, son conseiller et toujours prêt à seconder ses intérêts; le pape, enfin, se trouvait dans un état de soumission et de dépendance absolue vis-à-vis d'un roi dont il était la créature. N'était-ce pas le pontife qui, pour le prix de son exaltation, avait consenti à résider en France et à contracter des obligations dont l'accomplissement devait être aussi difficile que scandaleux? Car parmi les six articles qu'il avait signés, il s'en trouve un qui, si nous en croyons Villani, était en blanc, et un autre qui obligeait le signataire à condamner la mémoire de son prédécesseur Boniface VIII. Mais rien ne peut mieux caractériser Clément V que le fait bien constaté, que, sur la demande du roi, il nomma, quelques années plus tard, une commission pour fausser la correspondance de Boniface. Ce fait est prouvé par les documents tirés des archives secrètes du Vatican lors de l'occupation française(4).

Jusqu'ici nous n'avons parlé qu'hypothétiquement des desseins que Philippe avait pu former pour acquérir les biens des Templiers; ajoutons

(1) *Quia prædicti magister et fratres* in fidei catholicæ puritate constantes *a nobis et ab omnibus de regno nostro* tam vita, quam moribus habentur multipliciter commendati, *non possumus hujusmodi suspectis relatibus dare fidem, etc.* Voy. Wilcke, *Geschichte des Tempelherrenordens.* Vol. II. Preuves justificatives, n° 12.

(2) *Et licet ad credendum, quæ tunc dicebantur* (c'est-à-dire ce que le roi avait dit en 1305 et au printemps de 1307), *cum quasi incredibilia et impossibilia viderentur, nostrum animum vix potuerimus applicare, quia tamen plura incredibilia et inaudita* extunc *audivimus de prædictis, cogimur hæsitare, etc.* Lettre du pape au roi du 24 août 1307.

(3) *Philippus Dei gratia, etc. Opera pietatis et misericordiæ, magnifica plenitudo, quæ in sancta domo militiæ Templi.... longe lateque per orbem terrarum jugiter exercentur,... merito nos inducunt, ut dictæ domui Templi et fratribus ejusdem.... quos sincere diligimus et prosequi favore cupimus speciali, regiam liberalitatis dextram extendamus, etc.* Trésor des Chartres. Voy. Raynouard, *Monuments historiques relatifs à la condamnation des chevaliers du Temple, etc.* Paris 1813, p. 14.

(4) Raynouard, p. 190.

maintenant que ces desseins sont élevés au-dessus du doute. Non-seulement le roi fit soumettre à son conseil d'État la question : «jusqu'à quel point il pourrait prétendre à ces biens en cas de l'abolition de l'ordre» (1), il fit plus encore. Il s'empara sur-le-champ de tout le mobilier, et quant aux immeubles, ils ne passèrent que très-tard entre les mains des Hospitaliers auxquels ils avaient été adjugés par le pape, et il faut ajouter que cette transmission se fit après des réclamations souvent réitérées. Pendant ce long usufruit, sans compte-rendu, le roi avait d'ailleurs chargé ces biens d'hypothèques dont le dégagement coûta des sommes considérables à la maison de l'Hôpital. Aussi une partie des immeubles passa-t-elle sous la domination du pape.

Il est vraisemblable que la cupidité seule ne détermina point les actions du roi ; sans doute, Philippe craignait que l'importance politique de l'ordre ne pût un jour menacer le pouvoir royal. Mais je ne suis pas de l'opinion de plusieurs historiens qui regardent cette crainte comme le seul motif qui fit agir le roi. Supposer que celui-ci ne perdit un ordre devenu trop puissant que pour en faire passer les biens à une autre corporation qui n'était pas pauvre non plus, et qui aurait été doublement riche par cette nouvelle acquisition, c'est supposer à Philippe-le-Bel une naïveté qui ne se retrouve certes point dans les autres manifestations de son caractère.

D'ailleurs il est certain que Philippe, le représentant de la puissance séculière, éprouvait une impatience vive à voir poursuivre un procès dont le sujet était un crime *ecclésiastique*, tandis que le pontife suprême se montra toujours passif, indécis, se laissant influencer dans toutes ses démarches, sans jamais diriger les actions d'autrui. S'il eût jamais le courage de blâmer modestement les mesures du roi et de l'inquisiteur, ce ne fut que pour y donner son agrément par forme supplémentaire. Durant la procédure entière, il permit au roi et au grand inquisiteur de se jouer de son autorité pontificale, sans leur opposer une seule fois une énergique résistance; il souffrit que la commission directement nommée par lui fût paralysée par les actions violentes de la cour et des conciles provinciaux; et il manqua même deux fois à sa parole solennellement donnée à l'occasion de ces tristes événements.

Quant à la procédure même intentée contre les Templiers, un examen rapide mettra le lecteur à même de porter à ce sujet un jugement impartial.

Le pape, pressé dans deux conférences par le roi (2), se trouva à la fin contraint de céder aux instances de celui-ci, et il lui annonça par une lettre datée du 24 août 1307, qu'une commission papale serait nommée pour l'information de l'affaire; mais dans cette lettre il oublia sa haute dignité jusqu'à demander à peu près des instructions (3). A peine le roi eût-il arraché au pape son consentement, qu'il se hâta de s'emparer de

(1) *Articuli quæstionum in negotio Templariorum.* N° 6. *Sexto quæritur de bonis, quæ dicti Templarii in communi tamque sua propria possidebant, an causa hujusmodi debeant confiscari; in cujus potestate constituta sunt.* Trésor des Chartres. Voy. Raynouard, p. 24.

(2) A Lyon, en 1305, à l'occasion du couronnement du pape, et à Poitiers, au mois de mai 1307.

(3) Cette lettre est attribuée par quelques auteurs à l'an 1306; M. Wilcke en rapporte la date au 24 août 1305. Mais elle est de l'an 1307, ainsi que l'auteur de l'*Histoire du Languedoc*, t. IV, p. 559, le prouve clairement, en corrigeant l'erreur fondamentale de Baluze, qui a été suivi par la plupart des auteurs. Cette erreur de chronologie a contribué à confondre les faits.

toute l'affaire. Une ordonnance secrète adressée aux sénéchaux des provinces ordonna l'arrestation subite et simultanée de tous les Templiers alors en France. Cette mesure fut exécutée le 13 octobre. Jacques Molai, grand-maître, à qui le pape, après sa première conférence avec le roi, avait fait pressentir que l'ordre devenait suspect, et qui lui-même, pour en prouver l'innocence, avait plusieurs fois réclamé une information, se trouva au nombre des prisonniers. On l'avait fait venir d'outre-mer peu de temps auparavant, sous prétexte de se concerter avec lui sur le projet d'une nouvelle croisade. Pour donner le change à l'étonnement produit dans le peuple par cette mesure violente, et pour s'emparer de l'opinion publique, qui avait été jusqu'alors prononcée en faveur de cet ordre, on lança un manifeste qui caractérisa les Templiers comme des loups ravisseurs, des hypocrites, des idolâtres; en même temps les moines furent obligés de prêcher contre eux, et la Sorbonne condescendit à approuver la procédure du roi. On s'efforça aussi de gagner le roi d'Angleterre; mais celui-ci se refusa avec indignation à approuver les mesures illégales de Philippe. Il ne s'en tint pas là; il invita le pape à ne pas prêter l'oreille à des calomnies et avertit de ce qui allait se passer les princes de Portugal, de Castille, de Sicile et d'Aragon.

Le 19 octobre s'ouvrirent les audiences. Les dépositions produites, en les supposant vraies, auraient fortement inculpé l'ordre; comme elles ont été répétées en d'autres occasions, elles ont fourni une base pour l'opinion hostile aux Templiers. J'espère toutefois prouver que la qualité même de ces dépositions les prive de toute vraisemblance, sans compter que toute la manière de procéder contre les Templiers fournit des preuves à l'appui de ma thèse.

L'âme et le moteur du procès, c'est Guillaume de Paris, père dominicain, inquisiteur papal et confesseur du roi. C'est lui qui a pris ses informations avant le mandat d'arrêt royal (1). C'est sur la réquisition de Guillaume, bien qu'elle ne fût qu'une pure formalité, que l'arrestation s'exécute; ce fait est affirmé d'ailleurs par le roi (2), et attesté par le pape dans sa lettre à Édouard d'Angleterre (3). Guillaume dirige les audiences à Paris, et rédige les instructions pour ses subdélégués dans les provinces. Il désigne les points qui doivent former l'objet des questions, il ordonne aux commissaires d'envoyer au roi, dans le plus court délai, la copie de la déposition de ceux qui confesseront les erreurs en question, et spécialement l'acte de renier Jésus-Christ (4). Si Guillaume avait eu pour but l'investigation de la vérité, la connaissance des dépositions négatives n'aurait pas été moins nécessaire. C'est Guillaume, enfin, et ses subdélégués, dont les procès-verbaux fournissent la matière aux 127 articles d'inquisition, articles qui furent, l'année suivante, joints à la bulle *Faciens misericordiam.* Les indications vraies et fausses, insignifiantes et monstrueuses que l'inquisiteur avait obtenues grâce à sa première information, et tout ce qu'il jugea à propos d'y joindre de sa propre tête, put

(1) Actes originaux de la bibliothèque du Roi. Voy. *Histoire du Languedoc*, t. IV, p. 138. Ménard, *Histoire de la ville de Nîmes*; Preuves, p. 195.

(2) *Histoire du Languedoc*, au lieu cité. Ménard, p. 196.

(3) Wilcke, t. II. Pièces justificatives.

(4) Ménard; Preuves, p. 206. Raynouard, p. 39.

devenir de cette manière matière à inquisition dans toute la chrétienté; des dépositions absolument identiques durent s'ensuivre, pourvu toutefois qu'on disposât de moyens assez puissants, pour obtenir ces dépositions. Voici comment on y arriva en France :

Au mandat d'arrêt avait été joint l'ordre de se servir de la torture, d'accorder un pardon à ceux qui feraient des aveux, et de menacer de la peine de mort ceux qui persisteraient à nier les points incriminés (1), preuve évidente qu'on n'en voulait point aux particuliers, mais à la corporation même. A Paris, dans la tour du Temple, plus de trente-six de ces malheureux moururent en peu de jours à la suite des tourments qu'ils avaient supportés. Le détail de ces cruautés se trouve au long dans les ouvrages de MM. Raynouard et Michelet. Guillaume de Paris, qui avait ordonné ces tortures, et Flexian de Béziers, prisonnier pour crime, qui, à ce qu'on disait, avait dénoncé l'ordre, afin d'acheter sa grâce au prix d'une calomnie, passèrent aux yeux des Templiers pour les auteurs de leur chute. C'est ce que dit nommément le brave Ponsard de Gisi, l'un des prisonniers; il désigne aussi comme un grand coupable le moine Bernard Peleti, qui avait été envoyé en Angleterre pour exercer une influence funeste sur le roi Édouard.

On continua toujours à leurrer les prisonniers par des promesses, à les intimider par des menaces (2). Beaucoup de personnes succombèrent à ces influences; elles se concertèrent dans leurs prisons et avouèrent en audience tout ce qu'on désirait, des choses abominables, absurdes et impossibles, qui accablaient l'*ordre et ses statuts*, et qui les excusaient comme individus. Le grand-maître lui-même fléchit un instant; lui et beaucoup d'autres ont expié par la suite cette faiblesse d'un instant par une mort héroïque. Mais il y eut aussi des chevaliers qui, avec une admirable intrépidité, persistèrent du commencement à la fin du procès à refuser tout aveu ignominieux (3).

Lorsque les procès-verbaux se trouvèrent suffisamment remplis de dépositions accablantes, Philippe convoqua à Tours une soi-disant assemblée des États-généraux, qui approuva aveuglément tout ce qu'on avait fait, et qui demanda la condamnation de l'ordre. Elle voulut même que le roi, lui seul, extirpât ces hérétiques, si le pape continuait à hésiter; elle s'appuya de l'exemple de Moïse, qui avait commandé de tirer l'épée contre les idolâtres, sans demander permission à Aaron, le souverain pontife. Puis, le roi se rendit à Poitiers pour parler au pape, qu'il tourmenta de nouveau pour accomplir une promesse antérieurement faite et prononcer la condamnation de Boniface VIII. Le pape, à l'effet de sauver la mémoire de son prédécesseur, se montra prêt à sacrifier les Templiers. Alors on lui amena soixante-douze Templiers du nombre de ceux qui avaient déjà fait des aveux, et dont la plupart persistèrent dans leurs dépositions. Le grand-maître, cependant, fut examiné par des commissaires spéciaux envoyés à Chinon. Si nous ajoutons foi à ce qui est affirmé par

(1) *Histoire du Languedoc*, t. IV, p. 138. Ménard; Preuves, p. 196.

(2) Raynouard, p. 31 et suiv.

(3) Si quelque Templier a fait des aveux, fût-ce le grand-maître lui-même, nous disons qu'il a menti par sa gorge, — voilà ce que répondirent les prisonniers de la maison de Mas-Deu à l'évêque d'Elne

le pape, le grand-maître avoua dans cette occasion que les statuts de l'ordre imposaient aux chevaliers l'obligation de renier le Christ et de cracher sur la croix ; après cela, il demanda à être réconcilié avec l'Église, et fut absous (1).

Cependant l'affaire ne parut pas encore en état d'être jugée. Les aveux qu'on avait obtenus jusque-là en France seulement, et grâce aux machinations directes du roi, ne pouvaient motiver une condamnation devant le concile qui devait porter la sentence dans ce procès extraordinaire. Il fallut une base plus large, plus générale ; il fallut, en un mot, prescrire une information contre l'ordre, envisagé comme corporation. C'est ce que fit le pape par la bulle *Faciens misericordiam*, datée du 12 août 1308. On y désigna comme les principaux points d'accusation : *Scelus apostasiæ nefandum, detestabile idolatriæ vitium, execrabile Sodomorum et hæreses variæ ;* parmi les imputations spéciales figurait l'acte de renier Jésus-Christ et de cracher sur la croix. On avait ajouté, comme base des interrogatoires, les 127 articles déjà mentionnés, qui avaient été composés d'après le résultat des informations prises par Guillaume de Paris.

Pour la France, qui continuait à être le centre du procès, il fut nommé une commission de huit prélats, sous la présidence de l'archevêque de Narbonne. Un de ces prélats trouva moyen de se soustraire d'abord à cette pénible mission, quelques autres s'en retirèrent dans la suite ; sept se réunirent à Paris, après l'espace d'un an (7 août 1309). Ces commissaires promulguèrent d'abord une citation à tous ceux qui voudraient répondre en faveur de l'ordre (*qui pro ipso vellent respondere*). Dans la lettre d'évocation on promit solennellement, au nom du pape, qu'après la fin de l'information, l'ordre, représenté par d'habiles syndics ou défenseurs, devait comparaître devant Clément et devant un concile général, pour y entendre prononcer la sentence. Le lieu désigné pour ce concile fut la ville de Vienne, en Dauphiné.

Le 12 novembre, lorsque les audiences durent commencer, personne ne parut devant les commissaires. On apprit à la fois que l'évêque de Paris n'avait pas publié la lettre d'évocation et que plusieurs chevaliers étrangers, arrivés pour la défense de l'ordre, avaient été emprisonnés et torturés par les officiers du roi. Les commissaires ne tardèrent pas à protester contre cette double irrégularité (2). Il faut ajouter que ces prélats, en général, ont agi avec réserve et douceur pendant tout le cours du procès ; si leur pouvoir avait été plus étendu, peut-être auraient-ils sauvé l'ordre, mais malheureusement leur mission se bornait à faire nommer des procureurs pour l'ordre et à enregistrer (eu égard surtout aux 127 articles) ce que les particuliers déposeraient pour la défense des Templiers.

Cependant la présence de ces hommes sembla ranimer l'espoir dans le cœur des chevaliers. Les commissaires ne parvinrent pas, il est vrai, à faire élire des syndics pour l'ordre tout entier ; car les prisonniers, sépa-

(1) C'est ainsi que le dit le pape dans la bulle *Faciens misericordiam*. Le grand-maître, quand on lui récita l'année suivante ce passage de la bulle, se mit en colère, fit le signe de la croix, et donna des malédictions aux inventeurs des cabales dont il était la victime. Voy. *Procès des Templiers*, publié par M. Michelet, p. 34.

(2) *Procès des Templiers*, p. 23 et 29.

rés du grand-maître, n'osèrent point remettre le sort de leur corporation entre les mains de quelques individus dont l'intelligence était sujette à l'erreur, et dont le courage restait exposé à de dangereuses tentations. Mais des centaines de personnes se déclarèrent prêtes à défendre les individus. Beaucoup de chevaliers, les larmes aux yeux, révoquèrent les aveux arrachés par les tourments; ils protestèrent en faveur de l'innocence et de l'orthodoxie des membres de l'ordre. Leur langage porte le cachet d'un caractère mâle et d'une bonne conscience (1). On dévoila la méchanceté et la cruauté des inquisiteurs; on implora le secours des commissaires contre les influences toujours actives de la cour (2). Vaine espérance! Les commissaires n'avaient le pouvoir ni de faire cesser, ni de neutraliser ces influences; cependant ils enregistrèrent les plaintes des déposants, et ils ont de la sorte expliqué à la postérité comment il se fit que devant une commission qui ne se permit jamais ni leurres ni menaces, et qui aimait même à présenter sous un beau jour des affaires équivoques, comment il fut possible, dis-je, qu'une grande partie des témoins pût répéter les mêmes abominations déposées aux audiences précédentes.

La cour fut si peu disposée à renoncer à ses influences qu'au milieu des interrogatoires nous voyons entrer dans le local des séances Plaziau et Nogaret, les ministres du roi; ils interpellent le grand-maître, qui vient de déclarer, dans un langage ferme et noble, que l'ordre est innocent, et qu'il est resolu à le défendre; ils le prennent à part, ils le déconcertent et ils lui parlent à voix basse, et après cet entretien, Molai déclare qu'il n'a rien à dire devant ce tribunal et qu'il renvoie sa cause à l'examen immédiat du pape.

Le 14 février 1310, un chevalier présenta une lettre confidentielle adressée aux prisonniers de Sens par un officier du roi. Dans cet écrit, on les invita à se prêter aux suggestions qu'on leur ferait, à déposer contre l'ordre et à montrer des signes de contrition; on leur insinua que l'évêque absoudrait les pénitents, et que le pape avait juré de faire brûler vifs tous ceux qui rétracteraient leurs aveux (3).

Dans les mois de mars et d'avril parurent quelques protestations énergiques adressées des diverses maisons de détention. Les articles de l'accusation, y est-il dit, ne contiennent que d'infâmes calomnies; les aveux ont été arrachés par la torture ou par la terreur, ou surprises par des prières, par des promesses et par la corruption. On signale les menaces de mort proférées par les officiers du roi contre les membres fidèles à la vérité; on montre ces mêmes officiers poussant aux audiences les misérables apostats qui se trouvaient en liberté pour avoir déposé l'habit de l'ordre. Cette irrégularité, y est-il encore dit dans cette lettre, donne lieu aux faux aveux; les chevaliers opprimés, incapables de résister au pape et au roi à la fois, en appellent à la justice du Dieu tout-puissant.

Jusqu'au 7 avril, trois cent soixante-dix-sept prisonniers s'étaient déclarés prêts à défendre l'ordre (4); ce jour même une dernière réclamation

(1) *Procès des Templiers*, p. 115, 120.

(2) *Ibidem*, p. 148.

(3) *Procès des Templiers*, p. 71. Celui qui avait reçu cette lettre fut brûlé dans la suite.

(4) Leur nombre augmenta encore de jour en jour; Raynouard évalue à neuf cents à peu près le nombre total.

générale fut présentée (1), puis les commissaires passèrent à l'interrogatoire des témoins.

Les deux premiers témoins interrogés ne sont ni Templiers ni défenseurs de l'ordre; l'un est procureur du roi, l'autre est un jeune gentilhomme; tous les deux prétendent avoir ouï dire que l'ordre a des statuts secrets. Là-dessus on se rend au lit d'un chevalier dangereusement malade, et on lui arrache la déposition que le récipiendaire doit renier le Christ et cracher sur la croix. Certes, une parole prononcée au moment de la mort, si elle l'est sans contrainte ou si elle proteste contre une contrainte exercée, doit mériter foi pleine et entière; mais un homme dangereusement malade dans l'intérieur d'une prison est doublement dépendant de ceux qui ont le pouvoir de soulager ou d'aggraver ses souffrances. Or, le témoignage des commissaires, témoignage consigné dans les protocoles, porte que beaucoup d'individus, à leur dernière heure, déclarèrent l'accusation entièrement fausse (2); les protestations des nombreuses victimes qui, peu de temps après, furent menées au supplice par l'archevêque de Sens, sont toutes en faveur de la non-culpabilité de l'ordre; déjà placées sur le bûcher, et en face d'un officier du roi qui leur annonçait la grâce au prix d'un aveu ignominieux, elles choisirent la mort et expirèrent en chantant des hymnes à Dieu et à la sainte Vierge (3).

Dans l'ordre des dépositions viennent ensuite quelques témoins à charge. Mais d'un autre côté, quatre chevaliers qui assistent aux audiences pour défendre les intérêts communs, s'engagent formellement à prouver qu'on avait fait circuler des lettres sous le sceau du roi, par lesquelles on insinuait aux prisonniers que, puisque l'ordre était absolument perdu, ils devaient tout avouer pour se sauver eux-mêmes; on avait ajouté dans ces lettres que le roi était disposé à accorder aux particuliers la liberté et des pensions comme récompense de leurs aveux (4).

Cependant les interrogatoires continuèrent toujours. Il est à remarquer que souvent on vit comparaître des témoins qui avouèrent immédiatement les points incriminés et s'empressèrent de manifester leur satisfaction de ce que ces impiétés étaient sur le point d'être punies (5). Quelques-uns d'entre-eux ne sont que de misérables frères servants, mais ils parlent avec tant de détail des secrets les plus intimes de l'ordre, que, si la théorie des prétendus degrés d'initiation était vraie, ils auraient été au sommet de l'échelle. En vain vous vous attendez à voir comparaître à l'audience le noble Ponsard de Gisi et ses braves compagnons, qui s'étaient voués à défendre l'innocence de l'ordre jusqu'à la mort. La cour leur avait destiné un autre tribunal que celui des commissaires du pape.

On était arrivé au treizième témoin, lorsque Philippe de Marigny, frère du ministre, qui, sur les instances du roi, venait d'être élu archevêque de Sens par le pape, se décida à délivrer la cour des plus courageux témoins inscrits sur les rôles. Il convoqua un concile provincial, le 10 mai, sous le prétexte de procéder contre les individus de sa province (6), et

(1) *Procès des Templiers*, p. 166.
(2) *Ibidem*, p. 274.
(3) *Chronique de Simon de Montfort ad ann.* 1310. Voy. Duchesne, t. V, p. 790.
(4) *Procès des Templiers*, p. 202.
(5) Voy., par exemple, les témoins neuf, douze et treize. *Procès des Templiers*, p. 254 suiv.
(6) Paris appartenait à la province de Sens.

non point contre l'ordre pris dans son ensemble. Le lendemain, cinquante-quatre chevaliers qui avaient rétracté leurs aveux furent abandonnés au bras séculier comme *relaps;* ils furent brûlés vifs; ceux qui n'avaient pas encore fait d'aveux furent jetés dans les cachots comme impénitents; tandis que les témoins complaisants furent absous et mis en liberté ce jour même (1). C'était une démonstration claire et terrible; elle se répéta bientôt après dans les archevêchés de Reims, de Rouen et de Carcassonne; à Paris même on en fit une seconde édition. Et ce fut précisément à l'époque où le concile de Ravenne prononça l'absolution des Templiers de sa province. En vain les commissaires du pape avaient-ils intercédé auprès de Marigny; le terrible effet de cette action violente s'étant manifesté dès l'audience suivante (2), il ne leur resta qu'à ajourner à six mois leurs travaux.

Trente-huit chevaliers avaient renoncé à la défense promise avant cet ajournement. A la réouverture des audiences, les deux membres qui, sans être formellement autorisés comme syndics, avaient fortement soutenu les intérêts de l'ordre par leur connaissance dans le droit, ne reparurent plus; l'un d'eux s'était échappé de sa prison, et l'autre, ayant été privé de sa qualité de Templier à Sens, était devenu inhabile aux fonctions de syndic. Rien d'étonnant qu'après ces menées la plupart des deux cent seize témoins, que les officiers de la cour avaient jugé à propos de présenter aux audiences, renoncèrent à parler pour l'ordre; ils étaient presque tous du nombre de ceux qui avaient été réconciliés avec l'Église; s'ils s'étaient retractés, ils auraient été déclarés *relaps*, selon la jurisprudence de Marigny, et livrés au bûcher. Beaucoup de ceux qui s'étaient fait inscrire n'ont jamais été admis; beaucoup d'individus présentés ne s'étaient pas annoncés auparavant: il y en avait même qui avaient été condamnés au concile de Sens à être emprisonnés à vie, sous réserve d'un adoucissement de leur peine en raison de leur conduite ultérieure (3). En plusieurs endroits des actes, il est parlé *d'une certaine clause* relative à la condamnation de quelques témoins. Chez quelques-uns d'entre eux la conscience et la peur se trouvent dans un étrange conflit. Le trente-septième témoin, par exemple, déclare d'abord vouloir persister dans les aveux faits aux inquisiteurs; mais il pâlit en donnant cette déclaration. Les commissaires s'apercevant de son inquiétude, l'exhortent à prendre soin du salut de son âme et de dire la pure vérité. Le témoin se rassure, il se calme, il avoue que tout ce qu'il a déposé est faux, arraché par la crainte et par les insinuations continuelles des inquisiteurs. Il proteste en faveur de l'orthodoxie de l'ordre, et il sort de l'audience en assurant qu'il a sauvé son âme en perdant son corps. Mais trois jours plus tard il comparaît une seconde fois, déconcerté et pusillanime; il rétracte sa première révocation, et affirme être venu spontanément. La même scène se répète à peu de chose près avec plusieurs autres témoins.

Le 26 mai 1311, la commission de Paris termina ses travaux, principalement faute de témoins, disait-elle (4). Cependant, sur les neuf cents qui

(1) Raynouard, p. 100 et suiv.

(2) Voy. les procès-verbaux du 13 mai. *Procès des Templiers*, p. 270.

(3) Voy., par exemple, l'audience du soixante-douzième témoin. *Procès des Templiers*, p. 505.

(4) Moldenhawer, *Process der Tempelherren*, p. 656.

s'étaient inscrits, elle n'en avait interrogé que deux cent trente et un.

Sur ces entrefaites on avait pris des informations dans les autres États, et comme l'on ne parvint pas dès le commencement à obtenir les résultats désirés, un bref du pape avait ordonné de faire usage de la torture. Car, à peine la protestation des prisonniers de Paris, datée du 7 avril 1310, eut-elle avancé que nul chevalier qui se trouverait hors de l'atteinte du roi Philippe ne se laisserait entraîner à faire des aveux, le pape avait aussitôt écrit aux souverains de tous les États d'Europe, en les blâmant d'avoir négligé de faire usage de la torture; il leur avait même ordonné de l'employer sans délai (1). Néanmoins, dans les pays étrangers, on n'obtint que très-peu de dépositions défavorables à l'ordre des Templiers. Le concile de Ravenne s'était prononcé pour la non culpabilité; à Mayence et ailleurs on avait émis des avis analogues.

Dans l'automne de la même année, quatre ans après l'emprisonnement des chevaliers français, le concile œcuménique de Vienne se réunit. Les actes de toutes les procédures contre les Templiers furent résumés par quelques prélats, puis collationnés et lus en pleine assemblée. Après ces préliminaires, il eût été de rigueur d'ouïr la défense juridique de l'ordre, défense formellement promise par le pape. Or, le plus habile, le plus légitime défenseur de la corporation aurait été sans contredit le grand-maître, détenu alors à Paris. Mais Jacques de Molai resta dans les fers. Neuf chevaliers se présentent comme députés et chargés de la défense; mais le pape les fait mettre en prison, et il en écrit au roi. Les pères du concile, indignés de cette mesure, se permettent de la censurer; on passe au scrutin. Tous les prélats étrangers, à l'exception de deux Italiens, et tous les prélats français, excepté trois archevêques dont les mains étaient déjà souillées de sang, veulent qu'on écoute la défense des Templiers. Alors Clément lève la séance; il perd à dessein le temps en pourparlers jusqu'à l'arrivée du roi Philippe (février 1312). Clément, après avoir tenu un consistoire secret, assemble le concile pour la seconde fois, et les pères qui sont mandés cette fois pour écouter, non pas pour parler, apprennent de la bouche du pape qu'il avait aboli l'ordre des Templiers, en vertu de son pouvoir pontifical. Dans la bulle *Ad providam*, émise le 2 mai 1312, il est dit que depuis longtemps l'ordre s'était souillé d'erreurs et de délits inqualifiables en raison de leur obscénité, et que le pape l'avait aboli à jamais, *per viam provisionis*, non point par une sentence définitive qu'il ne pouvait porter d'après le résultat des informations obtenues.

Ainsi cette longue procédure juridique se termina par une décision arbitraire de police. Les pères du concile de Vienne partirent pleins d'indignation; les prélats d'Aragon surtout méritèrent l'estime de la postérité, en absolvant à Taragone les Templiers de leur pays par une sentence définitive, à une époque postérieure à la bulle du pape. Et en vérité, Messieurs, existerait-il un tribunal indépendant et impartial qui n'eût cassé comme nulle et non avenue une procédure entachée comme celle-ci d'illégalités et d'arbitraire? Et l'historien, qui doit voir plus juste parce qu'il est placé à distance, l'historien aurait-il plus de raison de considérer la catastrophe de cet ordre comme méritée par sa dépravation? Il ne s'agit point de prouver que les Templiers ont été fastueux, avides,

(1) Voy. les lettres du pape tirées des archives secrètes du Vatican. Raynouard, p. 132 et 166.

tièdes à remplir leurs devoirs, efféminés ou débauchés; ces accusations peuvent être admises avec quelques restrictions, sans qu'il soit permis d'en induire autre chose que la ressemblance de l'ordre du Temple avec d'autres ordres monastiques; en ce cas, il eût été permis de punir les individus coupables, ou judicieux de réformer toute la corporation. Mais ici, il s'agirait plutôt de résoudre la question suivante : les points incriminés sont-ils vrais ou vraisemblables, c'est-à-dire l'hérésie, l'apostasie, l'idolâtrie et le péché contre nature ont-ils régné dans les assemblées du Temple? les statuts ou les coutumes de l'ordre en faisaient-ils une loi? L'histoire première de l'ordre ne fait pas la moindre mention de ces infamies; la diffamation ne commence qu'avec la dénonciation; elle est fortement repoussée et combattue par Édouard d'Angleterre (1).

Il ne reste donc que les résultats de l'information criminelle comme seule base sur laquelle un jugement quelconque puisse s'asseoir; car les prétendues peintures et les sculptures que M. de Hammer a prises pour des symboles de Templiers, sont désormais étrangères à la question telle que nous l'avons posée (2).

Or, par cette instruction criminelle, aucun corps de délit n'est constaté, aucune preuve n'est fournie par des témoins valables; nous n'avons que les aveux des prévenus eux-mêmes. C'est sur des aveux obtenus par l'intimidation et la torture, sur des aveux contradictoires que M. Wilcke a fondé son système de la *templerie rituelle* et de la *templerie dogmatique*. Si la templerie rituelle était vraie, il s'ensuivrait pour la templerie dogmatique une chose singulière et paradoxale : les mêmes hommes qui, sur les sigilles de leur ordre, s'appelaient les Chevaliers du Christ, n'auraient pas même été des chrétiens. Mais, cette templerie rituelle, que signifie-t-elle en dernière analyse? Qu'est-ce qu'un rite? C'est, nous le pensons du moins, une forme fixée, nullement mobile au gré du caprice des individus. Or, dans ces actes de renonciation au Christ, dans ces outrages faits à la croix, dans cette adoration d'une idole, rien qui porte un caractère constant ou réglé. Les formules, les circonstances du temps, du lieu, les acteurs eux-mêmes se contredisent. Lorsque, par hasard, plusieurs dépositions détaillées se trouvent identiques, elles n'ont point été faites par des membres sortis d'une seule et même maison de l'ordre, mais par des membres enfermés dans la même maison de détention. Quelles idées, par exemple, peut-on rattacher à cette idole qui a fait le sujet de tant de discussions? Est-ce une tête humaine à une seule ou à double face, ou à plusieurs faces? Est-ce une figure de démon, ou une tête *in figuram Baffometi*? Si c'est une tête, est-elle en or, ou en argent, ou dorée? est-elle à barbe grise, ou à barbe d'argent? est-elle rougeâtre, ou jaune, ou noire et blanche, ou toute blanche, ou aux yeux brillants en pierres précieuses? est-ce une figure d'homme, ou une figure aux traits de femme, couverte d'une dalmatique? ou bien est-ce quelque chose d'informe à quatre pieds, ou un chat, ou un veau, ou un crâne des 11,000 vierges? Car toutes ces désignations font partie des dépositions; quelques témoins ont même affirmé que la tête parlait et promettait des richesses. D'après ces déposi-

(1) Même au printemps de 1310, les commissaires, pour prouver qu'il existait de mauvaises rumeurs contre l'ordre, n'ont pour argument que la bulle du pape. Voy. Moldenhawer, p. 147.

(2) Il suffit de renvoyer aux écrits de MM. Raynouard, Sylvestre de Sacy, Nell et Graf.

tions, peut-être direz-vous que les maisons de l'ordre recélaient une grande multitude de ces idoles; mais lors de la saisie subite et simultanée des biens des Templiers, on n'en a pas trouvé une seule. Est-il permis de parler de *rite*, lorsqu'il est question à la fois de cracher une fois sur la croix, ou d'une pareille insulte trois fois répétée? Tantôt les témoins affirment que les initiés foulaient la croix sous leurs pieds, tantôt ils prétendent que l'insulte se faisait de la façon déjà signalée; tantôt cette ignoble cérémonie se fait pendant la réception d'un membre, tantôt après; tantôt pendant la prise d'habit, tantôt plusieurs mois plus tard; tantôt dans une chambre, tantôt dans une chapelle; tantôt en face de l'initiateur, tantôt en présence de quelques frères servants; tantôt la croix insultée consiste en un crucifix, tantôt c'est le symbole en drap rouge sur les manteaux des chevaliers. Est-il permis de parler d'un rite, lorsqu'aucune règle ne décide si l'initiateur doit embrasser le récipiendaire, ou si celui-ci doit embrasser l'initiateur? si le baiser doit porter sur telle partie du corps, ou sur telle autre?

Et à quel but devait aboutir ce prétendu rituel? M. Wilcke est d'opinion que c'était une initiation au second et au troisième degré de la templerie. Mais quelles sont à ce sujet les dépositions des initiés? Les uns prétendent avoir reçu pour instruction de ne point croire à la divinité du Christ, et d'envisager la croix comme un morceau de bois vulgaire; d'autres affirment que ce n'était là qu'une coutume, ou une simple farce. Et les récipiendaires ont-ils réclamé, par hasard, contre cette initiation? ont-ils été soumis à une épreuve préliminaire? ont-ils donné quelque garantie de leur sincérité? Nullement. Ceux qui sont arrivés jusqu'à ce degré d'initiation, ce sont tantôt des chevaliers qui ont consacré préliminairement leur vie au Christ et à l'Église par les serments les plus sacrés et avec la ferveur de la plus vive dévotion; tantôt des frères servants d'un esprit borné et sans aucune éducation, des hommes qui n'avaient guère connu que les moulins et les fermes de l'ordre; tantôt de jeunes garçons incapables de comprendre l'épreuve qu'on veut leur faire subir. Nul ne veut avoir demandé ou prévu cette initiation; tous affirment qu'ils ne l'ont subie qu'à contre-cœur; tous ont appris par cette cérémonie des faits incompréhensibles, ou rejetés bientôt après par eux avec horreur; pas un seul qui veuille avoir pris part aux obscénités permises ou ordonnées par les statuts. S'ils avaient déposé que l'ordre défendait sévèrement toute immoralité, et que néanmoins quelques individus ont été débauchés, il serait plus facile d'y ajouter foi. Beaucoup de membres ont protesté, aux audiences, d'avoir eu en horreur les vices de l'ordre, et de n'avoir fléchi pour un moment qu'à la suite des menaces des initiateurs; mais comment ne s'est-il pas rencontré un seul membre pour dénoncer ces horreurs avant l'ouverture de l'inquisition? Serait-ce peut-être parce qu'un serment les obligeait à se taire? Ce serait un peu paradoxal. Car on aurait commencé sans scrupule par violer, en faveur de l'idolâtrie, le serment spontanément fait de mener une vie pieuse et chrétienne; puis on se serait cru lié par un serment forcé, prêté en faveur de mystères criminels que l'on détestait!

Il nous semble que toutes ces difficultés s'aplanissent, en admettant la combinaison suivante:

Le roi Philippe avait un intérêt majeur pour que l'ordre du Temple

fût aboli ; les Templiers devaient tomber sous le poids d'une accusation monstrueuse. Mais la conduite des chevaliers, telle qu'elle se présentait aux yeux du monde, était catholique ; et même, sur quelques points, par exemple, pour l'adoration de la croix, ils faisaient une œuvre de surérogation. Pour former la teneur et le fond d'une accusation, il fallait donc des infamies secrètes. Obtenir l'aveu de ces infamies, tel était le but de la procédure. La possibilité d'avoir obtenu ces aveux, contrairement à toute vérité, ne peut s'expliquer que par le système d'intimidation employé par Philippe et par ses ministres pendant tout le cours de la procédure, même devant les commissaires du pape. Quant à la conformité qui se trouve jusqu'à un certain point dans les aveux, elle n'a rien qui doive étonner, lorsqu'on veut bien se rappeler que l'enquête fut dirigée dans toutes les localités d'après des instructions uniformes, qui toutes partirent du confesseur royal. Mais si, après mûr examen, ces aveux présentent des variantes, des contradictions, des absurdités, que faut-il en conclure, sinon que ces aveux ne tirent point leur origine d'un fond de vérité, mais d'un pur mensonge, que les plus habiles combinaisons ne réussissent jamais à complétement voiler (1) ?

Que Guillaume de Paris ait emprunté les points d'accusation de la dénonciation d'un vil criminel, ou qu'il les ait inventés lui-même, en tout cas il les a soutenus par tous les moyens. Mais la critique historique, pour s'éclairer sur la valeur de ces points, ne peut pas, ainsi que l'a fait M. Wilcke, s'en tenir à ce que Trithemius, auteur de beaucoup postérieur à ces événements, raconte sur la prétendue dénonciation de Flexian ; elle doit plutôt recourir aux questions articulées dans les actes mêmes du procès. On était sûr de perdre les Templiers en leur reprochant les mêmes crimes qui, dans ce temps-là, furent imputés presqu'à tous les hérétiques (2). Un examen même superficiel de la procédure doit aboutir à ce résultat ; il est clair, en outre, qu'à la suite de la contradiction manifeste observée entre les crimes imputés à l'ordre et sa conduite notoire, on a eu recours à l'hypothèse d'une templerie secrète, avec des degrés d'initiation, des mystères et des vices horribles.

Les 127 articles ajoutés à la bulle *Faciens misericordiam*, par laquelle l'inquisition fut étendue à l'ordre tout entier, ne forment pas un libelle d'accusation ; ce ne sont que des articles d'inquisition tirés des dépositions même faites jusqu'à cette époque devant les inquisiteurs. Les assertions contenues dans ces articles n'ont point le caractère précis que l'on demande à toute enquête judiciaire.

Les articles 1-13 se rapportent à l'acte de renier Jésus-Christ et à l'outrage fait à la croix ; actes qui impliquaient pour les Templiers le crime d'apostasie.

Nous n'entrerons point ici dans ces subtiles interprétations qui établissent comment cet acte de renier le Christ était dirigé seulement contre le dogme de sa *divinité*. Nous nous en tiendrons au fait bien constaté qu'à une époque de beaucoup antérieure à la chute des Templiers, les inquisiteurs en France, au moyen de la torture, avaient extorqué à des per-

(1) M. Raynouard a comparé ces contradictions dans différents passages de son ouvrage.

(2) Chose qui a été reconnue déjà par Herder (*Briefe über die Tempelherren*). M. Wilcke a tort de censurer avec tant de légèreté le petit ouvrage de ce judicieux auteur.

sonnes qu'ils voulaient condamner comme hérétiques l'aveu d'avoir *renié le Christ*(1). Le même roi qui, dans le procès des Templiers, employa cet artifice dans son intérêt, l'avait défendu aux inquisiteurs, avec indignation, peu de temps auparavant(2). Du reste, on se servait devant les commissaires de l'excuse d'avoir renié des lèvres seulement, mais non de cœur, et cette excuse paraît avoir été admise auparavant déjà par les inquisiteurs; on laissait volontiers une issue aux individus, pourvu que le fait criminel fût inscrit dans les actes et portât témoignage contre la corporation.

Les actes hostiles contre la croix remontent à la plus haute antiquité; c'était une espèce de réaction contre l'adoration superstitieuse de ce symbole. Les sectateurs de Pierre de Bruis avaient démoli et brûlé une grande quantité de croix. Ces manifestations, quelque opposées qu'elles fussent à la croyance de l'Église catholique, prenaient leur source dans une piété sincère qui croyait honorer le Sauveur en vouant à l'exécration l'instrument de sa mort. « Il n'y a point de fils qui rendra honneur au gibet qui aura servi d'instrument de supplice à son père, » disaient les Bagomiles. Les sectes qui adhérèrent à cette opinion eurent le courage d'avouer franchement leur conviction et de subir la mort pour elle. Et l'on prétendrait charger d'une lâche hypocrisie et d'une incroyable inconséquence les vaillants et braves Templiers qui portaient la croix comme symbole de leur ordre, et qui, le vendredi saint, adoraient publiquement le crucifix avec une dévotion fervente(3)? Les cinquante-quatre victimes que l'archevêque de Sens fit mener au supplice, comment n'auraient-elles point montré ouvertement leur aversion pour la croix, si cette antipathie leur était commandée par leur religion? Ils n'avaient plus rien à perdre au moment où les flammes s'élevèrent au-dessus de leurs têtes! Et pourtant ils protestèrent vivement contre ce reproche d'impiété jusqu'au dernier souffle de leur vie!

L'acte de renier le Christ et de cracher sur la croix se trouve le plus souvent répété dans les aveux; mais il n'y a là rien qui doive nous étonner. Les articles qui renferment ces points d'accusation se trouvent en tête de toute la série; de plus, les ennemis de l'ordre avaient vivement insisté sur leur importance. On peut donc envisager ces points comme le *minimum* d'un aveu exigé, et cet aveu suffisait pour la condamnation.

Les articles 14 et 15 parlent de l'adoration d'un chat. Ce n'est point là une imputation nouvelle. On avait déjà attribué cette adoration aux Cathares ou Albigeois, et aux Stédingues, secte hérétique de l'Allemagne. Ce prétendu chat dans le culte des hérétiques est redevable de son origine

(1) L'acte de renier le Christ se trouve déjà dans la légende du *Vice-dominus Theophilius*, et dans un autre qui est racontée avec quelques variantes par Vincentius Bellovacensis, *Spec. hist.*, VII, 105 et 106. Comme objet d'inquisition, l'*Abnegatio fidei Jesu Christi* se trouve dans un document de 1270. Voy. *Histoire de Languedoc*, t. V; Preuves, p. 5

(2) *Philippus Dei gratia, etc. Clamor validus.... ad nostram audientiam perduxit, quod frater Fulco* (Inquisiteur à Toulouse) ... *personas, quas* pro libito *asserit hæretica labe notatas*, abnegasse Christum, *etc. Vi vel metu tormentorum compellit, etc.* De l'an 1301. *Histoire du Languedoc*, t. IV, Preuves, p. 118.

(3) C'était exigé par les statuts de l'ordre (*Muenter Statutenbuch*, p. 136), et les prévenus parlent de la rigoureuse dévotion observée par l'ordre à cet égard, comme d'une chose notoire. Voy. Michelet, *Procès des Templiers*, p. 141, 217, 522.

à un artifice d'étymologie imaginé par *Alanus ab Insulis*, fameux antagoniste des Albigeois au douzième siècle, qui voulait dériver de là le nom des Cathares. Voici ce qu'il dit : *Cathari* (il écrit *Catari*) *dicuntur a* cato, *quia osculantur posteriora cati, in cujus specie, ut dicunt, apparet iis Lucifer*. Dès ce temps, l'adoration du chat se rencontre dans beaucoup de procès contre les hérétiques. Les inquisiteurs de Nîmes arrachent à quelques chevaliers soumis à la torture l'aveu que ce chat n'est autre que le diable, par eux adoré dans un chapitre tenu à Nîmes, et que, pendant l'adoration, le diable répondit à toute question qu'on lui adressa.

Les articles 15-23 se rapportent aux hérésies ordinaires relatives à l'eucharistie et aux autres sacrements; il est dit plus particulièrement que les Templiers ne croyaient pas à la transsubstantiation.

Les articles 24-29 parlent de l'absolution laïque, fait qui se trouve souvent relaté chez les sectes du moyen âge, et qui est considéré ici comme un attribut des supérieurs de l'ordre. Quant aux Templiers eux-mêmes, le fait n'a point été prouvé. L'ordre d'ailleurs avait ses prêtres.

Dans les articles 30-33, il est question d'un baiser obscène donné lors de la réception d'un membre. L'histoire de ce baiser remonte à l'antiquité; il en est déjà parlé dans le livre de Minucius Félix. Dans l'arsenal des inquisiteurs ce baiser servait depuis longtemps comme une arme contre les Cathares, et maintenant cette même arme est tournée contre les Templiers.

Les articles 34-39 parlent de certaines coutumes de l'ordre, les unes fort innocentes et les autres démenties par des faits.

Les articles 40-45 disent qu'il existait un statut en vertu duquel les Templiers étaient invités entre eux au vice de sodomie. C'est encore là une de ces accusations infâmes qui remontent fort haut et qui sont toujours répétées, toujours exagérées et augmentées par les persécuteurs des sectes. L'opinion publique suppose ce vice fort répandu en Orient et chez les moines; aussi ce point d'accusation, dirigé contre une société de riches célibataires souvent inoccupés, a-t-il été considéré comme l'un des plus vraisemblables. Mais cette imputation ne saurait en tout cas être admise que pour les individus, non point pour la corporation, dont les lois punissaient sévèrement toute lubricité; encore cette imputation serait-elle purement hypothétique. Dans tout le cours du procès, pas un seul Templier n'a avoué le péché de sodomie; pas un seul n'en a été déclaré coupable. Quelques individus eurent la lâcheté ou la bassesse d'avouer que la permission de commettre ce péché était donnée par les supérieurs de l'ordre; mais en même temps les uns affirmèrent que l'on n'avait pas profité de cette licence, et les autres protestèrent qu'ils n'en savaient rien que par ouï-dire. S'il existait à cet effet des dépositions directes et positives, que prouveraient-elles dans un procès où l'on forçait les prévenus d'avouer, en fait de lubricité, des choses physiquement impossibles? La simple sodomie ne suffisant pas aux yeux des inquisiteurs, ils arrachèrent à Nîmes, au moyen de la torture, des aveux burlesques. Les prévenus convenaient d'avoir vu, comme témoins oculaires, plusieurs démons qui paraissaient dans les chapitres sous la figure de femmes, dont chaque chevalier abusait à son gré (1). Cette sodomie diabolique, nouvellement imaginée, se

(1) *Histoire de Languedoc*, t. IV, p. 141. Raynouard, p. 294.

trouve pour la seconde fois dans les actes des tribunaux de la France méridionale. Le premier cas de ce genre était arrivé devant l'inquisition de Toulouse, en l'année 1275, où une vieille femme fut punie de mort pour avoir couché avec le diable(1).

Les articles 47-57 parlent des idoles énigmatiques et de leurs attributs. Pour baser un système de templerie symbolique sur les idoles, il faudrait préalablement prouver leur existence et indiquer la véritable qualité de ces idoles; ce ne serait point chose facile au milieu des nombreuses contradictions que les actes renferment à ce sujet. Longtemps avant la chute des Templiers, beaucoup d'individus et de sociétés ont eu à subir des accusations aussi fabuleuses. Au premier rang se trouve le *caput asininum*, adoré par les juifs et par les anciens chrétiens, s'il faut en croire les païens. On connaît cette tête, grâce à Josephus et à Minucius Félix. Suit la *tête parlante* attribuée au pape Sylvestre; la *tête* adorée par les Templiers avait la même qualité. L'idole des Stédingues est touchée par un chat pendant qu'on adore le diable; l'idole des Templiers l'est aussi. Cette dernière possède de plus la vertu de sauver les frères et de leur donner des richesses; elle fait fleurir les arbres et germer la terre. La fable a été débitée sur le compte d'Albert-le-Grand, possesseur de ce fameux androïde; il n'avait qu'à manifester sa volonté, et la neige disparaissait au milieu de l'hiver, la terre poussait des germes, les arbres déployaient leurs feuilles, les oiseaux faisaient entendre leurs chants! Ce sont là des légendes qui ont eu cours; mais s'est-on jamais avisé pour cela de symboliser le *caput asininum*, les idoles de Gerbert, ou celles d'Albert-le-Grand, ou celles des Stédingues? Au moyen âge, on le sait, on faisait beaucoup de cas des figures dites astrologiques ou magiques; et c'est précisément dans ce sens que la plupart des témoins répondirent aux questions qu'on leur fit relativement à la *tête* en question. Quelques témoins déposèrent que l'idole était considérée comme l'image de *Mahomet*, d'où il est permis d'inférer qu'ils voulaient qualifier les chevaliers tout simplement de renégats. D'autres affirmèrent qu'on adorait une *figure de Baffomet* en prononçant le mot sarrazénique *Yalla*, et cette dernière déposition aurait la même signification. *Baffomet* n'est qu'une mutilation du nom de Mahomet, mutilation très-ordinaire chez les auteurs chrétiens du moyen âge; c'est une chose clairement prouvée par Herder, qui réfuta le premier les opinions paradoxales de Nicolaï qui voulait dériver ce mot du grec. Cette découverte aurait dû préserver M. de Hammer de l'erreur dans laquelle il est tombé en cherchant un fondement grec au nom de Baffomet, et en basant sur cette étymologie le système d'un culte mystérieux. Mais le mystérieux exerce dans l'histoire un attrait irrésistible. On ne saurait expliquer autrement comment le terme de Baffomet, qui ne se rencontre que deux fois dans les actes du procès, a pu recevoir une célébrité si peu méritée!

Suivant les articles 58-61, les frères doivent avoir porté autour de leur corps un cordon consacré par l'attouchement de l'idole. Si l'on veut comparer les dépositions, il en résulte qu'ils portèrent à la vérité un cordon de lin autour de la chemise, pour se rappeler à chaque instant le vœu de chasteté, mais que chacun se procurait ce cordon à sa guise.

Dans le reste des articles, on examine jusqu'à quel point les abus men-

(1) *Ibidem*, t. IV, p. 17.

tionnés ont été répandus dans l'ordre, quelles obligations ont été imposées pour les introduire, et quels moyens ont été imaginés pour garder le secret. On y trouve, par exemple, l'assertion que les Templiers se confessaient exclusivement à des membres de leur ordre, assertion démentie par des faits notoires (1). L'art. 97 reproche aux Templiers leur tiédeur à faire des aumônes; l'article suivant prétend qu'ils étaient avides de richesses et qu'ils cherchaient à en acquérir, même au prix du parjure. Quant au premier point, on sait qu'il y avait des commanderies très-charitables, et d'autres qui ne l'étaient pas; cependant Philippe lui-même avait vanté la libéralité de l'ordre entier peu de temps avant sa chute. Quant à l'avidité des richesses, l'ordre ne peut être absous sur ce point pendant la dernière partie de son existence, mais jamais les chevaliers n'ont été convaincus de parjure. On ne fera point entrer ici en ligne de compte les fausses dépositions faites en grand nombre pendant la durée du procès; nous l'avons déjà dit, elles ont été arrachées par la torture.

Tels sont les points d'accusation, à l'aide desquels on chargea l'ordre des Templiers; les incriminations n'étaient pas même fraîchement inventées, mais renouvelées et adaptées aux circonstances. On peut être sûr que des moyens d'action, reconnus efficaces, se reproduiront à des époques diverses. Nogaret et Plazian accusèrent le pape Boniface VIII d'avoir eu commerce avec les démons, d'avoir entraîné les hommes vers l'idolâtrie au moyen de statues en argent, d'avoir exercé le crime contre nature et d'avoir adhéré à des opinions hérétiques, relativement à l'eucharistie. Dans un temps postérieur on arracha des aveux tout à fait analogues aux Vaudois et aux prétendus sorciers.

En pesant la teneur et la qualité des articles que nous venons de parcourir, puis l'irrégularité de toute la procédure, les aveux incroyables et contradictoires; en mettant en ligne de compte d'un côté le caractère connu du roi et ses indubitables projets, d'un autre côté la faiblesse du pape et son état de dépendance; en recourant aux témoignages des plus honorables contemporains et aux opinions de Villani, de Boccace et d'Albéric de Rosate; enfin en prêtant l'oreille aux protestations d'une grande partie des chevaliers eux-mêmes, qui scellèrent par une mort héroïque leurs assertions, hésiterons-nous à absoudre pleinement l'ordre des Templiers au point de vue de l'histoire? Ou nous contenterons-nous d'absoudre conditionnellement et de réduire le nombre des coupables à un chiffre arbitraire? D'un procès dirigé contre une corporation, en ferons-nous un procès applicable à quelques individus? Les abominations de la prétendue templerie ne seraient-elles qu'une simple hérésie? L'auteur du présent mémoire est d'avis qu'il faut ou voter la culpabilité absolue, ou se prononcer pour l'innocence de l'ordre; il demeure persuadé qu'on a exercé contre la catholicité et l'honneur des Templiers un *Calumniari audacter*, qui a été suivi par *son semper aliquid hæret;* il pense qu'il est du devoir de l'historien de rendre à cette corporation la justice qui lui a été refusée devant le tribunal des autorités ecclésiastique et séculière.

(1) Voy. les statuts de l'ordre, *Muenter Statutenbuch*, p. 104, 150, et les dépositions des témoins, Michelet, p. 180, 239, 566, etc.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA CINQUIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR LA DIX-SEPTIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

On trouve dans le lit de plusieurs de nos rivières et dans les terrains d'alluvion ou d'attérissement des agglomérats ou poudingues, composés de brèches, de galets et de divers objets de facture humaine : peut-on établir l'âge et la théorie de cette formation moderne ? Quel avantage peut retirer l'archéologie de cette réunion de débris et d'objets anciens trouvés dans les poudingues modernes ?

PAR M. COMARMOND,

Docteur en médecine, Inspecteur des monuments historiques du Rhône et de l'Ardèche, Conservateur des musées archéologiqnes de Lyon, Secrétaire général de la neuvième Session, Président de la cinquième Section de la dixième Session du Congrès scientifique.

Lorsque la croûte terrestre s'est solidifiée, lorsque notre planète s'est refroidie, et que les zones de notre température se sont régularisées, le moment opportun est arrivé où la vie s'est implantée sur notre globe : la création a marché graduellement du simple au composé, et l'homme, dernier chaînon de la vie animale, est apparu. Mais longtemps avant lui de nombreuses catastrophes avaient bouleversé la surface du globe ; des formations successives de terrains eurent lieu, les unes d'une manière subite et tumultueuse, les autres d'une manière lente et paisible.

Je ne veux parler ici que des couches qui sont postérieures aux terrains désignés par les géologues sous le nom de *primitifs*. Déjà, à l'époque de la formation des terrains de transition, la création avait semé de nombreux rudiments de végétaux et d'espèces animales à l'organisation simple ; ces terrains en recèlent aujourd'hui les débris, et ils sont devenus l'un des signes caractéristiques de cette formation qui a la priorité d'âge sur les terrains secondaires et tertiaires, dans lesquels on rencontre également des fossiles caractéristiques de cette couche terrestre.

Je ne parle point ici du *diluvium ;* la cause pertubatrice de cette formation a glané dans tous les terrains pour former cette masse d'alluvions hétérogènes. On tient donc pour constant en géologie que les restes des végétaux et des animaux conservés dans le sein de la terre sont devenus, par leur gisement et leur mode de classification, des signes positifs, caractéristiques de telle ou telle formation. C'est ainsi que la géologie, en classant ces espèces organisées par ordre de créations, est venue nous éclairer sur l'ancienneté d'une couche relativement à une autre.

Maintenant, Messieurs, nous ne pouvons penser que depuis l'apparition

de l'homme sur la terre, la nature soit restée inactive; il existe un mouvement continuel de composition et de décomposition dans la matière organique et inorganique; les principes élémentaires de la vie marchent activement. D'autre part, les éléments de l'affinité, de la juxta-position composent de nouvelles substances minérales, qui sont à leur tour décomposées pour s'unir à d'autres bases. Il existe un mouvement moléculaire continuel; il est aussi constant qu'il se forma, de nos jours, des terrains par dépôt dans le fond des mers; plus, des terrains d'alluvion, d'attérissements, et des agglomérats ou poudingues à sédiment calcaire ou siliceux.

Actuellement, si la présence de débris organiques variés, déposés dans le sein de la terre, est si utile pour connaître l'âge de la couche où ils reposent, serait-il possible d'établir l'âge approximatif des formations contemporaines de l'humanité à l'aide des objets façonnés par l'homme, et déposés ou enfouis par hasard dans le sol, qui se rencontrent dans ces formations?

Les différents morceaux de poudingue que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux et de soumettre à votre examen, viendront peut-être nous éclairer sur ce point.

On retire assez souvent de la Saône, du Rhône, du Doubs et des terrains d'alluvion qui dépendent de leurs courants anciens, des espèces de poudingues ou agglomérats qui sont contemporains de l'homme, puisqu'on rencontre parmi les éléments qui les composent une foule d'objets façonnés par ses mains. Quant à leur formation, il est, je crois, nécessaire, pour que ces éléments divers puissent se lier entre eux et former une masse compacte, qu'il y ait repos pendant un temps très-long, afin que le ciment qui les unit si fortement ait pu s'interposer entre eux et se durcir au point où il est arrivé.

Je crois qu'il est utile, pour mieux faire comprendre la théorie de cette formation, d'indiquer les éléments dont se composent ces poudingues, du moins de citer ceux qui s'y rencontrent le plus communément. Ce sont des brèches d'un grand nombre d'espèces, des cailloux roulés, soit calcaires, siliceux, granitiques, schisteux, etc.; des débris de poteries, de verres et de briques; des morceaux de fer et de plomb presque toujours entièrement oxydés; du cuivre rouge, du laiton, du bronze, des alliages variés; de l'or; de l'argent; des pierres fines taillées et gravées, etc. Les proportions de ces différents corps varient à l'infini; les matières les plus précieuses doivent être et sont en effet plus rares; presque toujours, en brisant ces agglomérats, j'y ai trouvé les objets en fer en plus grand nombre que ceux de bronze ou de tout autre métal. On serait porté à penser que la décomposition du fer, qui passe à l'état de carbonate et de peroxyde, commence à servir de premier élément à la matière agglutinante, et que la décomposition du métal est d'autant plus active qu'il est à l'état libre; mais du moment où cette portion de fer se trouve enveloppée par une couche épaisse, sa décomposition devient très-lente et cesse pour ainsi dire; les exemples que je vais citer viendront à l'appui de cette opinion.

Si la décomposition du fer paraît favoriser et activer ce premier état de formation, on ne peut révoquer en doute l'existence d'un dépôt calcaire qui s'accroît avec le temps; les expériences que j'ai faites sur la nature de

ce ciment m'ont affermi dans ma manière de voir au sujet de ces poudingues.

Toujours ces morceaux de poudingues sont très-compactes, et aucune géode ou cavité intérieure n'annoncent la décomposition d'un corps qui y aurait été réclus; la dureté en est souvent très-grande: j'en ai vu qui résistaient au choc d'un marteau ordinaire et qu'on était obligé de rompre à grands coups de masse, pour y rechercher les antiquités qu'ils pouvaient recéler; toujours ces objets ou fragments antiques étaient resserrés dans une étroite prison, et il fallait les plus grands soins pour les dégager des corps environnants auxquels ils étaient fortement unis par un ciment calcaire souvent ferrugineux.

La forme de ces poudingues est très-irrégulière; ils sont hérissés de portions anguleuses, de pierres qui sortent de l'amalgame et sont à l'état libre. D'autres fois il en sort aussi des corps métalliques plus ou moins aigus, et par fois des médailles antiques; quelques-unes sont collées à leur surface.

Le volume des morceaux de poudingues qu'on rencontre à Lyon, au fond de la Saône, est tout à fait variable, depuis celui du poing jusqu'à celui d'une masse imposante par ses dimensions et son poids; leur gisement n'est point par lits, par couches régulières; on les trouve épars dans toute l'étendue du lit des rivières; mais on peut dire de cette dispersion qu'elle est en partie le résultat de la direction des courants qui s'établissent lors des crues extraordinaires, et qui entraînent çà et là de petits blocs qu'on rencontre dans le lit du fleuve.

Comme je m'occupe ici plus spécialement des poudingues modernes de la Saône, je dois faire remarquer qu'ils se trouvent plus fréquemment dans l'intérieur de la ville et surtout entre le pont Saint-Vincent et le pont du Change, à une profondeur de quarante à quarante-cinq pieds; là un faible courant qui règne dans le fond chasse la vase et les substances terreuses d'un poids trop léger. Des débris antiques amenés de plus haut ou venus du bord de la rivière, qui a toujours été habité depuis la fondation de *Lugdunum*, se sont trouvés mélangés à des graviers, à des cailloux, à des brèches, etc. Cet amalgame s'est soudé peu à peu par un sédiment calcaire et souvent ferrugineux, pour ne former dans la suite qu'une masse hétérogène; ce travail s'est opéré de l'intérieur à l'extérieur. Ce lit de poudingue n'est point uniforme, ni d'une grande continuité; il est par rognons et par compartiments interrompus. J'ai sondé moi-même l'étendue de ce gisement moderne; des hommes de rivière, d'après mes conseils et au moyen de crocs en fer et de tenailles fixées au bout d'immenses perches et de cordes pour les ouvrir, sont parvenus à entamer quelques-uns de ces blocs de poudingues et à en enlever d'autres d'un volume peu considérable. Le métier étant peu lucratif pour eux, quoique assez dispendieux pour moi, et ne concordant point avec leurs occupations habituelles, c'est avec peine que je suis parvenu à leur faire retirer ces massifs, quelquefois pauvres en antiquités, tandis que d'autres n'étaient qu'un ramassis de clous, de styles, d'outils divers, de médailles, etc.

Je citerai à l'appui de ce fait le fragment suivant d'une lettre que j'écrivais à M. Emy, capitaine du génie, auquel j'ai envoyé quelques pièces de serrurerie antique, cet officier s'occupant d'un ouvrage important sur cette partie de l'art antique.

Voici ce que je lui disais au sujet d'une clef en bronze sur laquelle il me demandait quelques détails :

« Dans le morceau de poudingue où j'ai trouvé la clef dont il est ques-« tion, j'ai trouvé aussi un compas en fer, une hachette à deux tranchants, « des clous et une crosse en fer, bien conservés à raison de l'impénétrable « prison dans laquelle ils se trouvaient. J'y ai trouvé de plus deux mé-« dailles en argent, module ordinaire, de Faustine-la-Jeune, une mé-« daille d'Antonin-le-Pieux en grand bronze, deux médailles, moyen « bronze, de Claude, et trois, mêmes module et métal, de Néron. Re-« marquez ici que je n'ai point trouvé, dans ces masses compactes, de « monnaies du bas-empire ni du moyen âge; toutes celles que j'ai ren-« contrées jusqu'à ce jour dans ces poudingues sont des premiers siècles. « Le bloc dont je viens de parler a été retiré de la Saône, en juillet 1829, « vis-à-vis le pont de la Feuillée; la clef de bronze qui se trouvait dans ce « bloc et sur laquelle vous me demandez quelques renseignements sur « l'âge, le style, le prix, etc., est considérée par moi comme une clef ap-« partenant à l'un des deux premiers siècles; elle est placée là comme « dans un monument où l'on aurait mis des monnaies pour en marquer « plus tard l'origine : elle est d'un bon travail, les lignes en sont pures, « les dents du panneton sont bien faites; elle vaut environ 20 fr., prix de « marchand. »

Voilà ce que j'écrivais, en 1834, à M. Emy; depuis, je me suis procuré de nouveaux objets trouvés dans ces agglomérats, et j'avais formé le projet de faire des recherches plus exactes dans cette partie du fond de la Saône; déjà j'avais fait construire un appareil de plongeur qui pût permettre de travailler au fond de la rivière pendant quelques instants; mais différentes circonstances ont retardé l'exécution de ce projet que je désirerais effectuer, persuadé qu'il existe une grande quantité d'objets importants qu'on pourrait retirer de son lit, surtout dans l'intérieur de la ville de Lyon.

Voici à peu près les antiquités que j'ai vu découvrir dans ces poudingues, que j'en ai retirées moi-même et que je possède en grande partie, du moins les plus importantes.

Poteries, verres.

Fragments de vases, de briques, de tuiles, de verres; ces derniers très-rares.

Pierres, marbres, etc.

Fragments de pierres calcaires taillées, à moulures, marbres, pierres fines, grenats, émeraude, saphir, cornaline, sardoine, quelques intailles et camées.

Fer.

Marteau, masse, coins, haches, hachette, francisque, ciseaux et mèches à bois, ciseaux pour la pierre, poinçon, moitié d'une cisaille, styles damasquinés; or et argent; presson, levier à pied de biche, crosses, clous et une foule d'autres petits ustensiles et outils qu'il serait trop long d'énumérer. J'observerai que tous les outils porteurs de douilles, pour y ajuster un manche, ne présentent pas, comme les nôtres, une ouverture carrée,

mais ovale ; ce caractère antique est presque toujours constant ; cependant, la forme ronde était bien connue des anciens, car les Étrusques les faisaient ainsi ; je possède un gril, un grappin et une rôtissoire en bronze de la Grande-Grèce qui sont porteurs d'une douille arrondie.

J'ai remarqué aussi que tous les objets en fer, dont une partie se trouvait non engagée dans le poudingue, étaient fortement rongés ou détruits. Ces observations sont utiles sous plus d'un rapport.

Je n'entre dans ces détails que pour prouver que la fabrication du fer date de la plus haute antiquité, qu'il a été très en usage chez les anciens, et que, si nous possédons peu d'antiquités de ce métal, c'est que le temps les a totalement détruites ou qu'on a méprisé les fragments qu'on a rencontrés, parce qu'ils n'offraient pas à celui qui les découvrit dans cet état d'oxydation et de destruction l'appât d'un gain présumable ; et qu'enfin les antiquités en fer nous instruisent sur la forme de leurs instruments, dont beaucoup, sans doute, n'étaient point en bronze, à raison du prix et de la densité de ce dernier métal.

Cuivre, bronze, alliages divers.

J'ai recueilli aussi une grande quantité d'objets en cuivre, bronze ou alliages différents, tels que styles, fourchettes, cuillères pour introduire les parfums dans les vases à baume, clefs, fibules, bracelets, bouts de flèches, de hastes, de javelines, clous, bagues, chaînes, anneaux, fragments de vases, d'outils, d'ustensiles, et une foule d'autres débris.

Or et argent.

Un collier, plusieurs bagues, une chaînette, divers fragments de bijoux, etc.

Médailles.

Je place à part les médailles, et dans une seule catégorie, quoiqu'elles soient en différents métaux, attendu qu'elles sont d'une grande importance, puisqu'elles sont là comme dates pour témoigner de l'origine de ces poudingues.

Je n'ai qu'une médaille en or provenant de ces poudingues ; cependant je sais qu'on en a trouvé plusieurs avant que j'eusse la connaissance de cette découverte ; mon médaillier possède plus de soixante médailles en bronze et au moins vingt en argent qui ont été trouvées dans ces roches de formation moderne, et quelques monnaies gauloises moulées et en potin. Ces médailles arrivent à la fin du quatrième siècle ; je n'ai trouvé qu'un seul petit bronze de Constantin, et cependant on en trouve en grand nombre sur tous les points des alluvions de la Saône.

Je ferai encore une observation essentielle relativement aux objets en bronze qui se trouvent emprisonnés dans ces poudingues, c'est qu'ils sont d'une conservation si parfaite que beaucoup n'ont pas éprouvé la moindre altération ; que plusieurs n'ont aucune trace de patine, et qu'il en existe qui ont un éclat métallique tel qu'ils semblent sortir des mains de l'ouvrier, et qu'on serait très-disposé à douter de leur antiquité si on ne les avait vu sortir avec peine de ces roches, où ils sont conservés avec leurs parties les plus tenues ; mais il n'en est pas de même des objets en fer ;

tous ceux qui sont d'un petit volume ont été en partie rongés par l'oxyde avant que leur conservation fût assurée par la pâte qui lie ensemble ces agglomérats.

Il reste maintenant la question la plus importante à résoudre, celle de l'ancienneté approximative de cette formation : je crois qu'à l'aide des médailles et des autres antiquités qu'elle renferme, on pourra la déterminer d'une manière bien plus positive qu'aucune de celles qui s'opèrent dans la nature.

En effet, Messieurs, si l'on réfléchit que dans les poudingues qui se trouvent dans les bas-fonds de certains endroits de la Saône on ne rencontre aucun débris de travail humain qui date des derniers siècles de notre ère, on peut en conclure que cette formation leur est antérieure, puisqu'elle renferme dans son sein des témoignages certains de l'époque à laquelle ont pu se former ces agglomérats, et que, semblables aux débris organiques qui caractérisent certains terrains, ils deviennent des signes caractéristiques de l'âge de ces morceaux épars de roche, dont l'origine remonte aux premiers siècles de l'empire romain.

Il importe aussi de signaler certaines formations beaucoup plus modernes qui se trouvent dans les graviers et les bas-fonds de la Saône, depuis le pont de Tilsit jusqu'au delà du pont d'Ainai; elles consistent en objets de fer, travail du moyen âge, autour desquels se sont groupés quelques graviers et cailloux qui y sont fortement aglutinés par un ciment purement ferrugineux; j'en ai également vu quelques-unes, qui ont été amenées par les dragueurs, qui sont entièrement férifères, en rognons, variant de poids depuis un demi-kilogramme jusqu'à trois ou quatre kilogrammes, ressemblant assez à des morceaux de scories de forges qui auraient vieilli dans le fond de la rivière, et auxquelles sont venus se coller quelques objets voisins.

J'en possède qui contiennent des clous et une grande quantité d'épingles en laiton, etc., mais tous ces objets sont peu anciens.

Devons-nous considérer ces morceaux comme des rudiments de masses plus étendues qui auraient grandi avec le temps ou simplement comme des accidents particuliers dus à un incendie, à des fonderies? C'est une question à étudier encore.

J'ai également des instruments en fer, des débris d'armes, des poignards, des dagues, des poignées de glaives entourés de graviers, de cailloux peu serrés entre eux et collés aux objets par un ciment de fer carbonaté.

J'ai vu des morceaux de poudingues venant des graviers du Rhône, de la presqu'île Perrache et du littoral du fleuve jusqu'en dessous de la Voulte, dans la commune de Pouzin.

On m'a apporté un massif de pierres et de cailloux agglomérés par un ciment calcaire très-poreux, peu solide, dans le milieu duquel se trouve une cotte-de-mailles du moyen âge; la fabrication des anneaux de la maille indique qu'elle appartient au treizième siècle. Ce morceau, d'un volume considérable et du poids de près de cent kilogrammes, est curieux en ce qu'un pan de cette cotte-de-mailles sort de cette masse en manière de crépine; il a été trouvé dans le Rhône, près d'Yenne en Savoie, au bas d'un vieux château-fort.

Tous les faits que je cite doivent établir une grande différence entre ces

poudingues et ceux trouvés à Lyon, dans la partie supérieure de la Saône; c'est précisément pour éviter une confusion que je suis entré dans ces détails.

Les dépouilles de l'homme et ses ouvrages deviendront donc pour l'avenir des dépôts caractéristiques des formations de terrains qui s'opèrent depuis son apparition sur le globe.

Ainsi, en supposant qu'une catastrophe imprévue, qu'un soulèvement partiel ou général vînt à élever la croûte terrestre sur laquelle repose l'Océan, et que le continent fût submergé en partie et devînt ce qu'il fut autrefois, qu'arriverait-il? Que sur ce nouveau continent, sorti du fond des mers, on rencontrerait dans les immenses dépôts qui se forment depuis l'existence de ces mêmes mers, des débris de tous les âges, qui par leurs caractères et leurs appartenances dénoteraient facilement les couches qui appartiennent aux premières races humaines et aux différents peuples qui se sont succédé.

Nous ne pouvons mettre en doute qu'il s'opère dans les abîmes de l'océan un travail continuel semblable à celui qui s'est fait aux époques de la formation des terrains secondaires et tertiaires, terrains dans lesquels on rencontre des débris organiques caractéristiques et indiquant l'ancienneté plus ou moins grande des couches qui les composent.

On pourrait tirer une double conclusion des faits que j'ai avancés; c'est:

1. Que la formation des poudingues de certaines rivières nous conserve des antiquités qui ne seraient jamais arrivées jusqu'à nous sans ce mode de réclusion, telles que celles en fer, par exemple, dont la décomposition a lieu souvent en moins d'un siècle, lorsqu'elles sont à l'état libre, enfouies dans les terres, ou dans le lit des fleuves.

2. Que si la géologie vient au secours de l'archéologie pour la conservation de certains monuments, cette dernière vient et viendra toujours en aide à la géologie, pour déterminer l'âge de certaines formations modernes, relativement à celles qui sont d'une époque antérieure à l'homme.

En faisant ici part de mes observations, qui rentrent tout à fait dans la question posée au Programme, j'ai placé un premier jalon; le temps et l'expérience viendront ajouter à mes recherches, d'autres ensuite éclaireront la question d'une manière plus positive.

Tel est, Messieurs, le résultat de quelques investigations; je souhaiterais qu'elles devinssent utiles à la science et eussent été plus dignes de vous être présentées.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA CINQUIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR LA QUATRIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

Quels sont les résultats que l'étude des langues grecque et latine a obtenus jusqu'ici de la philologie comparée ?

PAR M. AUG. FUCHS,

Candidat en philologie, de Dessau (Saxe).

MESSIEURS,

La philologie comparée est une science fondée, il est vrai, sur des bases solides, mais dont la création néanmoins est encore récente ; il n'est donc pas étonnant que cette science, plus que les autres sciences établies dès longtemps, soit exposée à des méprises. Les savants qui n'avancent pas avec le temps et qui ne veulent pas reconnaître les progrès immenses que la science a faits dans peu de temps, se servent de ces méprises et erreurs inévitables pour se moquer de toute la science, innocente des erreurs de quelques personnes qui s'en occupent, et pour lui ôter l'honneur non-seulement de toute utilité, mais même celui d'être une science. C'est donc un mérite essentiel du Congrès scientifique de porter son attention sur ce point important, que le congrès des philologues allemands n'a pas encore daigné soumettre à ses investigations. Dans ce but le programme a proposé la question : *Quels sont les résultats que l'étude des langues grecque et latine a obtenus jusqu'ici de la philologie comparée?*

S'il m'est permis, Messieurs, à moi qui suis peut-être le plus jeune et qui ai le moins d'expérience dans cette assemblée de savants, de répondre en peu de mots, dans une langue étrangère, à cette question importante, cette conviction seule m'y détermine : qu'il faut écouter, de quelque bouche qu'elle vienne, la vérité, ou du moins la parfaite conviction de quelqu'un qui aspire à la connaître. D'ailleurs moi-même j'en ai fait l'expérience, et j'apprends de plus en plus combien la grammaire comparée contribue à rectifier et à épurer les opinions erronées qu'on a souvent du langage en général, et même comment la philologie comparée peut seule donner un coup d'œil juste, et, pour ainsi dire, une intuition du langage. Le sujet en question est si riche, qu'il serait plus facile d'en remplir un gros volume que de le comprendre dans peu de pages, comme j'y suis nécessairement obligé.

L'influence que la philologie comparée a exercée sur l'étude des langues grecque et latine ne se voit pas partout à l'œil, quelque grande et

immense qu'elle soit. Au premier aperçu, il faudrait croire que nous savons aujourd'hui le grec et le latin bien moins que les grands philologues du seizième, du dix-septième et au commencement du dix-huitième siècle. Les noms des Manucci, Scaliger, Budé, Muret, Étienne, Casaubon, Saumaise, du Fresne, Reuchlin, Erasmus, Melanchthon, Voss, Hemsterhuys, Valckenær, Bentley et de beaucoup d'autres savants de ce temps-là seront toujours grandement en honneur. Il faut avouer qu'ils savaient les langues grecque et latine mieux que la plupart des philologues de notre temps, et que leurs connaissances ont produit des résultats extraordinaires, puisque c'est principalement à leurs efforts que les nations de l'Europe doivent une quantité de connaissances importantes, leurs progrès rapides et l'amélioration de leurs littératures nationales. Car ces philologues aspiraient avant tout à s'approprier les connaissances de l'antiquité, à les communiquer à leurs contemporains et à former leur style d'après les grands modèles que les anciens nous ont laissés. Ainsi les langues anciennes n'étaient pour eux qu'un moyen pour atteindre à un but plus élevé. Mais aujourd'hui c'est différent; après avoir acquis en grande partie ce que nos ancêtres ont tâché d'acquérir, c'est à nous de poser un autre but à nos études, c'est-à-dire de ne considérer plus la langue comme un moyen pour d'autres études, mais comme le but et la fin même de nos recherches; c'est à nous de ne plus recueillir seulement les phénomènes dans les langues, tels qu'ils se présentent à nous au premier coup d'œil, mais de les ranger et de rechercher leur véritable nature et leur principe. Ces philologues savaient le grec et le latin, nous tâchons de comprendre ces langues. Cette étude scientifique des langues où nous ne nous contentons pas de savoir le fait, mais où nous recherchons le pourquoi des formes grammaticales, est impossible sans la philologie comparée. Car nous ne saurons jamais reconnaître les phénomènes qui sont propres à une langue, ni ceux par lesquels elle diffère des autres ou par lesquels elle leur est conforme, si nous ne la comparons pas à d'autres. Ces différences et ces conformités excitent la curiosité à en rechercher les causes et les principes. De cette manière on pénètre de plus en plus dans l'étude de la langue, et plus on y pénètre, plus s'éclaircira la vue de celui qui fait les recherches.

Depuis longtemps déjà on avait senti la nécessité de recourir pour l'étude d'une langue à d'autres langues parentes, mais on ne pouvait parvenir à des résultats sûrs qu'après avoir appris à connaître tous les membres les plus importants de la grande famille des langues répandues sur toute l'Europe, et principalement la fille aînée de la commune langue mère, c'est-à-dire le sanscrit. La connaissance de cette langue éleva bientôt la philologie comparée au rang d'une science, à laquelle nous devons principalement une plus juste idée et une meilleure appréciation de la nature et du caractère de la langue en général. De telles vues générales apprennent à comprendre mieux une quantité de phénomènes qu'autrefois on n'a point su expliquer. Mais avant tout, la philologie comparée eut de l'influence sur la connaissance et l'étude des langues grecque et latine, ainsi que de la langue gothique, parce que lesdites langues, comme langues mortes (selon l'expression ordinaire), sont terminées, et comme elles ont une grande richesse de formes grammaticales, elles ressemblent le plus au sanscrit.

Nous venons de dire que l'on doit à la philologie comparée des vues générales sur le langage humain, vues qui font mieux connaître et pénétrer les phénomènes. Ces vues consistent, pour m'exprimer en peu de mots, dans la conviction que la langue n'est rien d'arbitraire ou d'accidentel, mais qu'elle se fonde tout entière sur des règles et des principes constants; mais en même temps la philologie comparée nous apprend que ces règles et ces principes, dans l'origine de la langue, n'ont pas été artificiellement inventés par les grammairiens, mais que l'esprit humain lui-même les a produits sans en avoir la conscience. Il s'ensuit que tous les phénomènes d'une langue quelconque, quelque peu d'importance qu'on leur attribue ordinairement, doivent être nécessaires, significatifs et conformes au génie de la nation qui les a produits; la philologie comparée ne manque donc d'examiner aucun phénomène d'une langue; au contraire, chaque lettre lui est importante.

La philologie comparée est loin d'avoir atteint la perfection à laquelle elle tend; mais la minutieuse exactitude avec laquelle elle examine chaque forme grammaticale, même chaque lettre, lui a fait produire déjà à présent des résultats surprenants. D'abord c'est elle qui a fait naître une *phonologie*, c'est-à-dire un système des sons et de leurs permutations dans la grammaire grecque et latine. Il est vrai que déjà précédemment on avait fait dans la grammaire grecque quelques observations sur la permutation des lettres produite soit par l'euphonie, soit par la différence des dialectes, mais on n'en avait pas recherché les motifs; en latin, on n'avait point encore un système des sons. Seulement l'étude du sanscrit et l'observation des analogies qui existent entre cette langue et les langues sœurs nous a appris que chaque lettre a une valeur certaine, parce que sous les mêmes conditions se trouvent toujours les mêmes sons. Pour ne prendre qu'un seul exemple sur mille, en latin, la voyelle *a* change souvent dans la composition en *e*, mais aussi en *i*; on dérive, par exemple, de *cano* le parfait *cecini*, mais aussi *tubicen* et au génitif *tubicinis*. Voilà un phénomène auquel on n'a pas fait autrefois la moindre attention; en recueillant tous les exemples dans lesquels la voyelle *a* se change en *i* ou en *e*, nous remarquerons que l'*a* se change constamment en *i* dans les syllabes ouvertes, en *e*, dans les syllabes fermées. Cette observation et beaucoup d'autres semblables firent successivement aller plus loin; on commença à réfléchir sur la nature et l'origine des sons et sur les rapports qui existent entre eux; on parvint à établir toute une physiologie des sons, qui nous fait connaître, en beaucoup de cas, le motif pour lequel, dans de certains endroits, on trouve tel son plutôt que tel autre. On découvrit que les voyelles *a*, *i* et *u* furent les sons primitifs dont toutes les autres voyelles dérivent; il s'ensuit de là que les voyelles *é* et *ô* sont originairement des diphthongues nées de *ai* et *au*. Par exemple, en latin le parfait *féci*, *égi* est né du présent *facio*, *ago*, de sorte qu'on a ajouté à l'*a* du présent un *i*, dont on découvrit bientôt la signification.

On remarqua bientôt que non-seulement l'euphonie et les dialectes produisent la permutation des lettres, mais que souvent un seul son suffit pour ajouter à la signification d'un mot une relation particulière. Cette dernière permutation des voyelles qui est la plus significative, fut nommée par les savants allemands : *der Ablaut* (permutation significative de la voyelle radicale, différente de la permutation de la voyelle radicale nom-

mée *Umlaut*, qui n'est produite que par des causes extérieures); elle est bien importante pour la dérivation des mots et pour la conjugaison des verbes; par exemple, en grec on forme de la racine φαν, dans ἔφανον, le présent φαίνω; de λιπ, dans ἔλιπον, le présent λείπω; de φυγ, dans ἔφυγον, φεύγω; de τραπ, dans ἔτραπον, τρέπω, etc. Il est vrai qu'on a remarqué toujours cette permutation de la voyelle radicale, parce qu'elle est trop frappante pour être méconnue entièrement, mais ce n'est qu'à l'aide de la philologie comparée qu'on sut mettre à leur place ces phénomènes et en expliquer le principe; car la philologie comparée fit voir que les mêmes phénomènes se trouvent en sanscrit et en allemand, et aussi en quelque sorte en latin, par exemple, dans les mots cités *ago, egi; facio, feci; capio, cepi,* etc.; et de même dans les langues romanes, par exemple: *savoir, je sais; venir, je viens; vouloir, je veux,* etc. De plus, on remarqua qu'outre les voyelles, les consonnes aussi s'emploient pour former le présent, par exemple, en latin *n* dans *tundo, frango,* etc., formes dérivées des racines *tud, frag,* etc.; de même en grec le présent se forme souvent à l'aide de la syllabe νυ ou αν; par exemple, δείκνυμι, αἰσθάνομαι, formés des racines δεικ, αἰσθ; dans d'autres exemples, il se trouve inséré encore un deuxième *n*, comme dans λαγχάνω, λαμβάνω, de λαχ, λαβ, etc. De ce phénomène on tira la conclusion que les consonnes n'étaient pas beaucoup moins significatives que les voyelles.

Il s'agit de savoir maintenant quel résultat nous obtenons par l'établissement d'une phonologie dans les grammaires grecque et latine. Vraiment le profit que nous en tirons ne saurait être calculé. Les sons sont les éléments de la langue; plus ceux-ci nous deviennent manifestes, plus nous pénétrons le profond secret de la formation du langage, et plus nous nous éclairons sur toute la composition artificielle et pourtant si simple de la langue. Si nous appliquons cela aux langues grecque et latine, nous reconnaissons une différence principale dans la structure extérieure des deux langues, causée par le génie différent des deux nations. Le génie de la langue grecque, ainsi que celui de la nation qui l'a parlée, aspirait beaucoup plus à la beauté de la forme, à la richesse et à l'harmonie des sons et des accents; aussi sa grande richesse de voyelles, et pour ainsi dire la sensibilité de ses sons, fixent-elles notre attention, mais nous rapportons ces qualités au génie de la nation grecque. La langue latine, au contraire, est plus simple et moins poétique; elle a moins d'harmonie des sons; mais d'un autre côté elle est plus claire et plus distincte, en outre plus impérieuse et en cela tout à fait conforme au génie des Romains. Ainsi la philologie comparée ne nous fait pas voir des signes et des formes mortes, mais elle vivifie et anime tout.

Dans les dialectes de la langue grecque régnait une assez grande confusion. On énumérait une grande quantité de formes, sans connaître le rapport qui existait entre elles; la philologie comparée et la phonologie, fixée par celle-ci, nous ont fait distinguer les formes les plus anciennes et les plus pures des dialectes, et ont jeté du jour sur la manière dont les unes dérivent des autres.

De même l'étymologie proprement dite ou la dérivation des mots errait çà et là sans principes certains, parce qu'on ne savait dériver les mots que selon la ressemblance extérieure des sons; au moyen de la phonologie, l'étymologie a commencé à s'élever au rang d'une science qui se fonde

sur la connaissance de la véritable nature des sons. Il est facile de voir que l'étymologie scientifique doit contribuer essentiellement à fixer le sens primitif et vrai des mots.

Le système des sons est en même temps le fondement de la formation des mots et des flexions grammaticales; il en résulte qu'une phonologie scientifique étant établie, ces parties de la grammaire ont dû être construites entièrement de nouveau. D'abord, relativement à la formation des mots, la phonologie a fait découvrir beaucoup de racines. En recherchant historiquement comment de ces racines se sont formés d'abord les mots primitifs, puis les mots dérivés, ensuite les mots composés, nous obtenons en même temps une histoire claire et infaillible du développement de l'esprit humain, et c'est ce qui doit exciter le plus l'intérêt le plus vif de tout homme instruit. De cette manière nous pouvons nous représenter les idées, au commencement bien bornées, des anciens peuples, et juger comment elles se sont peu à peu étendues et enrichies. Nous voyons que toutes les racines sont des verbes, ou plutôt qu'elles réunissent en elles le sens de substantifs et de verbes non encore développé, c'est-à-dire nous remarquons que les hommes anciens qui se sont formé leur langage ont aperçu d'abord des actions, mais qu'ils n'ont pas encore su séparer l'action du sujet qui agit; mais bientôt ils commencèrent à distinguer l'action de l'agent, c'est-à-dire ils formèrent les verbes et les substantifs. Les verbes primitifs étaient tous des verbes intransitifs, mais bientôt on remarqua aussi l'influence que l'action exerçait sur quelque objet, et on étendit la signification des verbes intransitifs, ou bien on forma de nouveaux verbes transitifs, qui différaient originairement des verbes intransitifs dans la conjugaison. Nous remarquons cela surtout en allemand, où la conjugaison des deux genres de verbes est distinguée d'une manière très-sensible; la conjugaison des verbes intransitifs y est nommée la conjugaison forte, celle des verbes transitifs est dite la conjugaison faible; par exemple, des verbes primitifs intransitifs : *sinke, sank, gesunken*, *hange*, *hing*, *gehangen*, *steche*, *stach*, *gestochen*, etc., on a formé plus tard les verbes dérivés transitifs *senke, senkte, gesenkt, hænge, hængte, gehængt, stecke, steckte*, *gesteckt*, etc. En grec, les verbes en μι sont les verbes primitifs, ceux en ω sont formés plus tard; en latin, la troisième conjugaison comprend la première classe, la dernière appartient aux trois autres conjugaisons. Quoique dans toutes ces langues il se trouve assez d'exceptions à la règle générale que nous venons de poser, pourtant nous pouvons encore découvrir le principe primitif d'après lequel les verbes se sont formés.

Ainsi l'étude comparative de la formation des mots nous dévoile de plus en plus la culture et la direction de l'esprit humain en général, et celle du génie des différentes nations en particulier. On s'aperçoit, pour n'en citer qu'un seul exemple, que la langue grecque est extrêmement riche en mots composés, et que la langue latine, au contraire, est très-pauvre sous ce rapport. Il est facile de voir que ce phénomène provient de la différence qui exista entre le génie des deux nations. Des peuples poétiques et amateurs des arts, tels que les Grecs, aiment beaucoup plus les mots composés et en ont plus besoin que d'autres peuples qui, tels que les Romains, tendent plus à l'utile et à l'intelligible. Car les mots composés occupent principalement l'imagination, qui doit combiner

dans l'esprit ce qui est réuni en un seul mot et qui est heureuse de la propre faculté qu'elle a de créer des mots; l'entendement, au contraire, aime mieux décomposer et analyser que de combiner et de composer; les compositions ne sont donc pas assez claires pour cette faculté de l'âme.

Le système des inflexions grammaticales a été refait entièrement, principalement au moyen de la philologie comparée. Il n'y a presque aucune forme dont on n'ait examiné la nature et recherché la cause. Car la philologie comparée avait fait voir qu'il n'existe aucune forme, aucune terminaison insignifiante ou arbitraire; en effet, on est déjà parvenu à comprendre beaucoup de formes; quant aux autres, on est en voie d'en comprendre le sens primitif et véritable. Les éclaircissements que nous avons obtenus sur la nature des flexions ont simplifié extrêmement tout le système des formes grammaticales; dans la grammaire grecque surtout une quantité de formes se trouvait autrefois réunie sans ordre et sans clarté; de même dans la grammaire latine chaque règle était suivie d'une quantité d'exceptions; c'était le nom ordinaire que l'on donnait aux mots qui ne voulaient pas fléchir sous le joug des règles fixées par les grammairiens, et qui cependant ne paraissaient point avoir de raison pour cela. La philologie comparée, au contraire, nous a appris qu'il n'y a point d'exceptions dans le sens que l'on donne à ce mot, mais que tout ce qu'on a désigné autrefois par ce nom commode se fonde aussi sur des règles constantes, mais qui se croisent ordinairement avec d'autres règles. Les inflexions les plus importantes dans toutes les langues sont la déclinaison et la conjugaison; ce sont donc surtout ces deux parties de la grammaire qui ont tiré le plus grand fruit de la philologie comparée. On a reconnu qu'il n'y a proprement en grec et en latin qu'une seule déclinaison, mais que celle-ci se modifie selon la terminaison de la racine des substantifs. La déclinaison primitive est dans les deux langues la troisième; elle comprend les substantifs terminés en consonne; les autres déclinaisons, qui en sont des modifications, comprennent les substantifs terminés en *a* et *o*, et en latin ceux en *u* et *e*. Bien des formes, qui au premier abord paraissent irrégulières, s'expliquent aisément au moyen de la philologie comparée, surtout dans les pronoms qui ont conservé beaucoup de terminaisons primitives, perdues dans la déclinaison des substantifs; par exemple, en latin les formes MIHI, TIBI, NOBIS, ILLIUS, EJUS, etc.; en grec beaucoup de formes dans les dialectes, qu'on croyait autrefois inventées par les poëtes, et dont je ne citerai que le génitif de la seconde déclinaison en οιο, le datif pluriel en αισι et οισι, la terminaison φι, etc.; de même beaucoup de formes du génitif singulier de la troisième déclinaison, qu'on croyait autrefois irrégulières, ont été prouvées régulières par une distinction plus exacte de la racine et de la terminaison, distinction qui contribue en même temps beaucoup à simplifier les règles du genre. Je me contenterai d'en citer un seul exemple. La grammaire purement expérimentale proposa la règle suivante : « Les substantifs en *us* qui appartiennent à la troisième déclinaison sont du genre neutre, premièrement quand ils sont des monosyllabes, en second lieu quand ils ont plusieurs syllabes et qu'ils prennent au génitif un *e* ou *o* au lieu de l'*u*; mais ils sont du genre féminin quand ils ont plusieurs syllabes et qu'ils gardent l'*u* au génitif. La philologie comparée change toute la règle; elle

montre que l'*s* du nominatif est le signe du genre masculin ou féminin et que l'absence de l'*s* indique le genre neutre; par conséquent, lorsqu'il se trouve un *s* au nominatif des substantifs neutres, cet *s* n'est pas le signe du nominatif, mais il appartient à la racine, comme dans *opus*, *genus*, γένος, μένος, etc.; puis la comparaison des langues nous apprend que l'*s* entre deux voyelles s'omet en grec et se change en *r* en latin, par exemple, γένος, gén. γένους, contracté de γένεος, au lieu de γένεσος; en latin *genus*, *generis*, au lieu de *genesis*; la grammaire comparée poserait donc ainsi la règle citée : les substantifs latins en *us* qui suivent la troisième déclinaison, sont du genre neutre si l'*s* du nominatif appartient à la racine, ce qu'on voit quand ils gardent l'*s* au génitif sous la forme de l'*r*; au contraire ils sont du genre féminin quand l'*s* n'est que le signe du nominatif et par conséquent se perd dans les autres cas; voilà la règle non-seulement plus juste, mais aussi beaucoup plus simple.

L'influence que la philologie comparée a exercée sur le système des conjugaisons grecque et latine, non moins importante, est le principe qu'il n'existe aucune lettre insignifiante une fois reconnu et adopté, on a remarqué que les terminaisons des trois personnes *m*, *s*, *t* (par exemple *amem*, *ames*, *amet*, εἰμί, εἶς, ἐστί) ne sont autre chose que les racines des pronoms personnels με, σε, τε (racines du pronom démonstratif τὸ et des formes latines *tum*, *tam*, *talis*, etc.). Dans les langues anciennes, appelées à cause de cela des langues synthétiques, ils sont annexés à la racine, tandis que dans les langues modernes ou analytiques on les fait précéder séparément le verbe. Le passif s'exprime de la même manière : τύπτομαι = τύπτω με, τύπτῃ, né de τύπτεσαι = τύπτ-σε, τύπτεται = τύπτ-τε (ἔ), etc.; de même en latin, quoique dans cette langue, comme en russe et dans quelques autres langues, une seule forme, c'est-à-dire la forme de la troisième personne (*se*), ait été employée pour toutes les trois personnes; par exemple, *amor* est né de *amo-se* (pour *me*), *amaris*, de *amas-se*, etc. On voit donc que le passif, dans son origine, n'est autre chose que le medium des Grecs, et que *amor* proprement signifie *je m'aime*, c'est-à-dire *je me trouve en amour*; *amatur*, *il s'aime*, comme on dit en français *il se vend* = *venditur*; en espagnol, *la virtud se ama* (*amatur*) *por los hombres*. Le sens primitif du passif étant reconnu, l'on voit bientôt ce que veulent dire les verbes qu'on nomme en latin *verba deponentia*, expression formée par la grammaire expérimentale, mais qui est tout à fait fausse et ne signifie proprement rien; on est accoutumé à l'expliquer de cette manière : les *verba deponentia* sont les verbes qui déposent le sens du passif, quoiqu'ils en aient la forme; la grammaire comparée, au contraire, dit que les verbes qu'on nomme *verba deponentia* sont la même chose que les *verba media* en grec, c'est-à-dire ce sont des verbes réfléchis; par exemple, *lætor* signifie je *me* réjouis; *utor*, je *me* sers; *potior*, je *m'*empare, etc.; elle montre que dans la langue ancienne ils ont été employés aussi comme des verbes actifs, mais que plus tard l'actif s'est perdu.

De plus, la philologie comparée a fait voir que non-seulement les terminaisons des personnes, mais aussi celles des temps ont leur propre signification, et que par conséquent presque tous les temps qu'on a crus autrefois simples sont composés. On a trouvé, par exemple, qu'en latin *amabam* est composé avec la racine sanscrite *bhu*, qui signifie *être* (en

grec φύειν, en latin *fo-re*), ainsi proprement *je fus en amour;* de même *amavi* est né de *ama-fui;* en grec, la lettre caractéristique de l'aoriste, σ, s'explique de la racine ἐς, être (*esse*, ἐσμί); le σ du futur est analogue à la forme sanscrite *syâmi*, c'est-à-dire *je vais être* (σ = être, *yùmi* = je vais); en allemand, *ich suchte*, dans la langue ancienne *sôki-da*, signifie proprement *ich that suchen*, je fis chercher, en anglais *I did seek;* en français, *j'aimerai* veut dire *j'ai à aimer;* enfin, en espagnol, *estuve*, *tuve*, etc., sont composés de *est-hube (stare habui), ten-hube* (*tenere habui),* etc. Avant les recherches ingénieuses que M. Bopp (qui a été suivi par M. Polt et d'autres savants) a faites sur la langue sanscrite et sur son rapport avec les langues grecque et latine, la formation des temps et des personnes était enveloppée d'une nuit profonde.

En grec, en latin, en allemand, il y a un grand nombre de verbes que l'on croyait autrefois irréguliers, parce qu'ils s'écartaient des règles qu'on avait fixées avant d'avoir une juste idée de la langue. La philologie comparée a rendu très-claires toutes ces irrégularités spécieuses; car elle distingue deux espèces de conjugaisons, dont l'une, qui est la plus ancienne forme les temps par la permutation de la voyelle radicale; l'autre, à l'aide de verbes auxiliaires, qu'elle annexe à la racine. Nous avons déjà indiqué auparavant les noms que leur ont donnés les grammairiens allemands. la première a été nommée *die starke*, la dernière *die schwache Abwandelung*, conjugaison forte et conjugaison faible, expressions dérivées de ce qu'il faut, pour ainsi dire, une certaine valeur pour changer la voyelle radicale, et que c'est au contraire un signe de faiblesse que d'être obligé de recourir à des verbes auxiliaires. De même si l'on distingue ces deux sortes de conjugaison dans les langues romanes, il n'y reste plus de verbes irréguliers.

Tandis que nous devons à la philologie comparée une vue plus juste du langage en général, et que dans les grammaires grecque et latine en particulier elle a produit une phonologie et causé un changement entier et une rectification complète du système de la formation et de la dérivation des mots, et une juste application des inflexions grammaticales, la syntaxe au contraire n'y a gagné jusqu'à présent que médiatement. Une syntaxe fixée dans la grammaire sanscrite n'aurait sans doute pas une influence importante sur les syntaxes grecque et latine. Cependant le fruit que la syntaxe a tiré médiatement de la philologie comparée est assez grand, parce qu'on a appris à réfléchir sur les causes des phénomènes et qu'on a mieux connu l'origine et le sens primitif des formes grammaticales, ce qui doit en éclaircir essentiellement l'emploi. Par exemple, c'est la philologie comparée seule qui a jeté du jour sur l'emploi et la signification des cas, des prépositions, des modes, des verbes, etc.; c'est elle qui a engagé M. Becker à changer entièrement la syntaxe de la grammaire allemande, changement qui a été imité par M. Kühner pour la grammaire grecque. Sans doute le système de M. Becker a beaucoup de mérites, quoique je ne sois pas tout à fait d'accord avec lui; mais je m'écarterais trop de la question proposée en discutant sur ce point.

La philologie comparée donne une histoire complète de la langue, parce qu'elle nous engage à réfléchir sur les formes les plus anciennes et à en poursuivre le développement graduel. La langue étant l'expression

immédiate du génie d'une nation, nous acquérons en même temps une histoire infaillible du développement intellectuel de celle-ci. La dérivation des mots nous fait connaître en même temps les rapports extérieurs qui ont existé ou qui existent encore entre les peuples. Autrefois on a cru que la langue latine était la fille de la langue mère grecque, car on dérivait une quantité de mots latins du dialecte éolien; la philologie comparée a montré au contraire que l'une est la sœur de l'autre, et que toutes les deux, ainsi que les langues germaniques, slawes, celtiques, ont tiré leur origine d'une seule langue mère inconnue à présent, mais qui a été parlée autrefois en Asie. Il est facile de voir que de telles découvertes ont une influence immense sur l'histoire universelle; car lorsque nous ne connaissons même aucun fait historique d'une certaine époque, c'est encore la langue qui nous révèle en partie la liaison et la filiation des peuples. Autrefois on ne soupçonnait pas que la langue grecque fût née en Asie; on la croyait indépendante de toute autre langue. L'opinion que la langue grecque venait de l'Asie une fois fixée, il faut croire aussi que le peuple en a rapporté avec lui des mœurs, des idées, des usages, des vues religieuses; de manière qu'outre l'histoire, la mythologie, l'archéologie et d'autres sciences obtiennent également de la philologie comparée, et d'une manière médiate, des résultats précieux.

De même aussi la philologie comparée a donné lieu à l'étude plus exacte des dialectes anciens de la Grèce et de l'Italie, dialectes dont l'éclaircissement est très-important, et pour la connaissance des langues principales et pour l'histoire ancienne.

Tandis que l'étude des langues grecque, latine et allemande a fait des progrès immenses par la philologie comparée, les langues modernes, principalement les langues romanes n'en ont tiré jusqu'ici que peu de profit, parce qu'on nourrit toujours encore le préjugé qu'elles ne sont que des mutilations de la langue latine, quoique la grammaire comparée et philosophique prouve qu'elles en sont plutôt des perfectionnements. Jusqu'ici il n'y a que peu de savants qui s'en soient occupés d'une manière vraiment scientifique. M. Raynouard a le mérite d'avoir été le premier qui ait comparé les langues de l'Europe latine; mais le premier qui les ait traitées scientifiquement, c'est M. Fr. Diez, dans son excellente *Grammaire des langues romanes;* M. Ampère s'est fondé sur ces recherches et les a communiquées aux Français. Moi aussi j'ai essayé dans mon livre sur les langues romanes (*Beitræge zur Erforschung der romanischen Sprachen;* erster Band, Berlin 1840) d'expliquer les irrégularités spécieuses des verbes romanes par l'acception d'une conjugaison forte et d'une conjugaison faible. Dans le même livre j'ai expliqué grammaticalement tous les dialectes les plus importants de l'Espagne, de l'Italie et de la France. Si j'ai réussi à contribuer quelque peu à la grammaire scientifique des langues romanes, je ne le dois qu'à la philologie comparée, qui m'a porté d'abord aux langues classiques et qui m'a renvoyé de là aux langues romanes plus parfaites, à ce qu'il me semble, que la langue latine. Car je n'hésite pas à répéter ce que j'ai déclaré déjà dans ce même livre et exposé plus en détail dans un petit mémoire, dont il me sera peut-être permis de vous communiquer plus tard un extrait, que les langues romanes ne sont pas proprement les filles de la langue mère latine à moins qu'on ne voulût nommer aussi la langue française de nos jours

la fille de la langue française du dix-huitième siècle, et ainsi de suite), mais qu'elles sont plutôt la langue latine elle-même, mais la langue, pour ainsi dire, adulte, continuée, plus développée, parfaite. Je crois donc absolument nécessaire que pour approfondir la langue latine, il faut la suivre dans toutes ses périodes, depuis son enfance, où elle venait de se séparer de ses sœurs sanscrite, grecque, gothique, slave, jusque dans son âge mûr, où elle se présente indépendante, semblable à un bel arbre qui étend ses branches sur une belle et grande partie de l'Europe. De même en étudiant la langue grecque ancienne, il faut avoir égard à la langue. Sans doute nous ne recueillerons les plus beaux fruits de la philologie comparée que lorsqu'elle se sera étendue non-seulement sur toutes les langues principales, mais aussi sur tous les dialectes de l'Europe; les efforts qu'on fait partout pour atteindre ce but, nous font espérer que nous n'en sommes plus très-éloignés.

MÉMOIRE

SUR LA PREMIÈRE QUESTION DE PHILOLOGIE

DU PROGRAMME DE LA CINQUIÈME SECTION :

Exposer et apprécier les idées de Platon et d'Aristote sur l'origine et la nature du langage.

PAR M. LE DOCTEUR E. A. LEWALD,

Professeur en théologie à l'université de Heidelberg.

Les idées de Platon sur cet intéressant sujet sont contenues dans son *Cratyle*. Pour les développer en détail, il faudrait tracer le plan et donner une analyse complète de ce dialogue, dans lequel le sérieux et l'ironie sont mêlés d'une manière étrange, et qui fait deviner plutôt le but de son auteur qu'il ne le fait connaître distinctement. Pour nous, il nous suffira d'en donner une esquisse succincte, propre à faire connaître la partie essentielle et saillante de la manière de voir de ce philosophe.

Dans le début de l'ouvrage, Socrate s'élève contre l'opinion assez généralement répandue que l'usage des mots est une chose purement conventionnelle et arbitraire, et qu'il n'existe aucun rapport intime et nécessaire entre les termes et les objets mêmes qu'ils doivent représenter ; que leur signification n'est fixée que par l'ordre établi dans la société ou par l'habitude; et que, par conséquent, chaque mot, considéré en lui-même et non eu égard à la manière de voir communément adoptée, pourrait être attribué à d'autres objets tout aussi bien qu'à ceux qu'il désigne réellement. Cette opinion, directement opposée à celle de Cratyle, sectateur d'Héraclite, fut adoptée, à ce qu'il paraît, et défendue, à l'époque où vivait Platon, par quelques Socraticiens dégénérés, qui la confondaient avec ce que Protagoras et d'autres argumentateurs sophistiques avaient avancé sur les limites qui restreignent la connaissance des choses elles-mêmes. Pour combattre ces adversaires, notre philosophe remonte à la source de toute certitude des connaissances humaines, en confirmant d'abord et posant en fait la vérité des impressions que nous recevons des objets. Il nie que les êtres n'aient qu'une existence relative à l'individu qui les considère, ou que l'homme soit la mesure de toutes choses, comme dit Protagoras. Au contraire, il lui paraît évident que les choses ont en elles-mêmes une réalité constante, et qu'elles ne varient pas au gré de notre manière de voir. Il s'ensuit, à son avis, que le nom qu'on veut donner à une chose doit être convenable à sa nature; il regarde ce nom comme un instrument d'enseignement qui sert à distinguer l'essence de l'objet. L'institution des noms, observe-t-il, n'est donc pas l'ouvrage du premier venu, mais elle est l'objet d'un art exercé par le fondateur des usages, c'est-à-dire le législateur, et soumis à la direction du dialecticien ou de l'homme qui sait interroger et répondre. Pour constituer des noms suivant les règles de l'art, on doit s'attacher à l'observation de la nature des objets; il faut savoir trouver le nom propre à chaque chose, le mot le plus apte à en exprimer le caractère. En réponse à cette exposition de Socrate, Hermogène, son interlocuteur, lui demande en quoi donc con-

siste cette propriété du nom qu'il prétend exister dans la nature. C'est là le point le plus important de toute la question et en même temps celui qui présente le plus de difficultés. Socrate entre en matière et répond par un développement assez long et assez compliqué. On était déjà convenu précédemment que l'inventeur des noms peut faire indifféremment partie de toute nation, et qu'il lui suffit d'approprier convenablement à chaque chose l'idée du nom, quelles que soient les syllabes qu'il emploie, il n'en vaudra ni plus ni moins, qu'il soit Grec ou Barbare. Dès lors on fait mention des noms synonymes qui paraissent souvent dans la même langue, et l'on en déduit que la valeur d'un nom peut être exprimée de plusieurs manières, et quelquefois même par des lettres tout à fait différentes, sans que le connaisseur s'en trouve embarrassé. Les noms d'Astyanax et d'Hector, dont la signification étymologique est à peu près la même, en fournissent, entre autres, l'exemple. Depuis, on s'occupe un peu plus en détail des noms des hommes et des héros demi-dieux; on abandonne pourtant bientôt ce genre de noms, en faisant la juste observation qu'ils sont, en grande partie, purement héréditaires, et souvent ne conviennent nullement à ceux qui les ont reçus; qu'il y en a aussi une quantité qui sont donnés par forme de vœu, et qu'il faut supposer plutôt que les noms véritablement propres se trouveront surtout parmi ceux qui se rapportent aux choses éternelles et à la nature, parce qu'ils ont dû être créés avec un soin particulier. On s'applique donc spécialement à l'examen des noms qui rentrent dans cette dernière classe, et commençant, comme il convient, par les dieux, on cherche à se rendre raison de la signification originaire de ce nom *dieux*, θεοί, qui leur est commun. De là, en descendant par degrés, on parvient aux autres classes d'êtres, et l'on essaye de débrouiller le sens primitif des mots *démon*, *héros*, *homme*, *âme*, *corps*. Après cela les noms individuels des divinités, dont Socrate n'entreprend l'analyse qu'avec une crainte respectueuse, donnent lieu à de savantes explications ou à des jeux de mots ingénieux. Ce qu'il y a de plus essentiel dans cette discussion, et ce qui a le plus de rapport au sujet du dialogue, c'est le passage suivant: «Il me semble m'apercevoir qu'Héraclite, en traitant de certaines doctrines antiques, s'est rencontré sur Cronos et Rhéa avec Homère. Héraclite dit que tout passe, que rien ne subsiste; et comparant au cours d'un fleuve les choses de ce monde: Jamais, dit-il, vous ne pourrez entrer deux fois dans le même fleuve. Et quelle autre opinion pourras-tu attribuer à celui qui a placé en tête de la généalogie des dieux Rhéa et Cronos? Crois-tu que c'est au hasard qu'il leur a donné à tous deux des noms de courants?» etc. Ce passage est, pour ainsi dire, le prélude de ce que Socrate avance un peu plus tard, où il s'agit d'expliquer les noms qui se rapportent à la vertu, tels que *sagesse*, *intelligence*, *justice*, et de définir ce qu'il peut y avoir de conforme à la nature dans ces beaux noms. Socrate sait éclaircir chacun de ces mots d'une telle manière que l'acception s'en accorde avec l'idée que tous les êtres sont dans un mouvement, un flux, un reflux continuel. Par exemple, le mot φρόνησις, selon lui, est composé de φορᾶς καὶ ῥοῦ νόησις, ce qui veut dire: l'intelligence de la mobilité des choses et de leur flux continuel; τὸ δίκαιον dérive du participe διαϊόν, et signifie: le principe qui parcourt l'univers et gouverne toutes choses en les traversant dans leur mouvement. Il faut avouer que les étymologies, qui sont prodiguées en grand nombre ici,

comme partout dans le dialogue, ont pour la plupart peu de fondement, et sont tout simplement des jeux d'esprit ou des produits de l'imagination. Aussi le philosophe ne les traite-t-il pas comme fruits de sa propre invention, et ne semble-t-il pas y attacher un très-grand prix; car il donne souvent au même mot deux dérivations différentes, et il en use d'ailleurs assez librement avec les syllabes, en supposant quelquefois sans scrupule qu'elles ont subi des variations, ou qu'une lettre y a été transposée, ajoutée ou retranchée par euphonie. De plus, Socrate, tout en plaidant la cause de Cratyle, laisse déjà entrevoir qu'il n'est d'accord avec lui que sur le chapitre en question, et que, du reste, il n'a point du tout l'intention sérieuse d'appuyer le système d'Héraclite, le maître de ce dernier. Il raille en passant certains philosophes qui, à force de tourner en tout sens dans la recherche de la nature des choses, ont été atteints d'un vertige qui leur a tourné la tête à eux-mêmes, et leur a fait voir tous les êtres dans un mouvement perpétuel, puisqu'ils ne se sont guère avisés d'aller chercher dans leur disposition intérieure l'explication de leur manière d'entendre. Cependant les idées de Socrate se rattachent pour le moment à ce système, de sorte que les noms qui désignent le mouvement et, ce qui lui est opposé, l'action d'arrêter et de retenir, paraissent ici comme mots primitifs, qui ne dérivent d'aucun autre. A l'égard des noms primitifs en général, il prétend que nommer les choses comme il faut, ce n'est pas seulement imiter par la voix les qualités des objets, telles que le son, la couleur ou la forme qui leur est propre, mais qu'il y a plutôt de la différence sous ce rapport entre l'art du musicien et du peintre et l'art de forger des noms, et qu'un nom n'est juste et bien choisi que quand, au moyen de syllabes et de lettres, il fait connaître l'essence même de la chose qu'il doit imiter. C'est là une distinction remarquable et qui porte l'empreinte de l'idéologie platonique. Quant à l'imitation de l'essence des choses par des lettres et des syllabes, Socrate avoue que cette supposition peut sembler ridicule, mais il la croit indispensable, à moins que nous ne fassions comme les auteurs des tragédies qui ont recours, lorsqu'ils sont dans l'embarras, aux machines de théâtre, et font apparaître les dieux, et que nous ne nous tirions d'affaire en alléguant que ce sont les dieux eux-mêmes qui ont institué les premiers noms, et que par conséquent ces noms sont convenables. Il expose donc ses conjectures sur ce sujet, bien qu'elles lui paraissent à lui-même téméraires et bizarres. Dans la lettre ρ il voit l'instrument propre à l'expression de toute espèce de mouvement, parce que c'est la lettre qui oblige la langue à se mouvoir et à vibrer le plus rapidement; la lettre ι, selon lui, convient à tout ce qui est fin, subtil et capable de pénétrer les autres choses; et c'est pour cette raison que l'auteur des noms l'a employée dans les mots ἱέναι et ἵεσθαι. Il s'est trouvé également dans la pression que les lettres δ et τ font éprouver à la langue quelque chose de très-convenable à l'imitation de ce qui lie ou arrête, δεσμός, στάσις. Dans l'articulation du λ, la langue glisse; voilà pourquoi cette lettre est entrée dans les mots λεῖον, ὀλισθαίνειν. Et ainsi de suite.

Lorsqu'on est parvenu à ce point, le discours prend une autre tournure. Socrate, dès ce moment, n'a plus à faire avec Hermogène, qui paraît avoir quitté son opinion première pour se ranger à celle que que son ami a su lui faire partager : mais il discute avec Cratyle, et fait voir en quoi l'opinion de celui-ci ne concorde pas avec la sienne. D'abord il conteste

l'assertion paradoxale, établie par Cratyle, qu'il n'existe partout que des noms bien constitués, de sorte que nommer mal une chose ou parler faux, ce ne serait que faire du bruit, que battre l'air inutilement sans rien dire. Après avoir ainsi frayé un chemin qui pourra conduire à un éclaircissement mutuel entre eux, il revient à ce qu'il avait précédemment avancé lui-même au sujet du caractère et de la valeur de certaines lettres; et, en examinant cela de plus près, il cite des exemples de composition qui, loin d'être conformes à ceux qu'il venait d'alléguer, présentent lesdites lettres sous des rapports tout à fait différents des premiers, en sorte qu'elles ne désignent pas ici ce qu'elles imitent naturellement, mais ce qui leur est dissemblable. Le λ employé dans le mot σκληρός, σκληρότης, est un de ces exemples. Cette remarque surprenante fait balancer Cratyle dans son opinion, et il ne peut s'empêcher de reconnaître malgré lui que l'usage et la convention ne manquent pas d'avoir quelque part au choix des termes dont nous nous servons pour exprimer nos pensées d'une manière compréhensible. Ceci est constaté d'ailleurs par l'exemple des noms de nombre; car où trouverait-on pour chaque nombre un nom ressemblant, et quel en serait le terme propre si l'on ne s'en rapportait un peu à ce qu'on a concerté et à ce dont on est convenu? En conservant cependant la règle que les noms qui imitent leurs objets, soit en totalité, soit par la plupart des lettres, seront les mieux composés, Cratyle attribue aux noms en général la vertu d'enseigner, et croit qu'on peut dire sans restriction que quiconque sait les noms, connaît aussi les choses. En réponse à cette observation, Socrate lui fait remarquer que nous n'osons pas toujours nous fier aux noms, qui ne sont justes qu'en tant que celui qui les a composés aura préalablement bien conçu les objets qu'ils doivent faire connaître; et que, par conséquent, si quelqu'un, dans la recherche de la nature des choses, ne prenait d'autre guide que les noms, il courrait grand risque de se tromper. Socrate lui-même, dans son discours précédent, avait relevé l'analogie et la tendance commune d'une quantité de noms : mais en discutant cela de nouveau, il n'y trouve pas une preuve suffisante de leur justesse, puisqu'ils pourraient être tous parfaitement d'accord entre eux et néanmoins sortir d'un faux principe. Au reste, il doute qu'il existe réellement une aussi parfaite harmonie entre les noms, et, pour défendre cette opinion, il en allègue quelques-uns qui, au lieu de représenter les choses comme livrées à un mouvement continuel, les font paraître plutôt stables et immobiles. Par exemple, le mot ἐπιστήμη, quoiqu'il l'eût expliqué tout à l'heure dans un sens analogue à la doctrine d'Héraclite, lui semble exprimer plutôt l'arrêt de l'âme sur les choses que son mouvement de concert avec elles, etc. Or, il voit s'élever une guerre civile entre les noms que chaque parti, avec autant de raison que l'autre, prétendra être les seuls légitimes. La connaissance préalable des choses, poursuit-il, nécessaire pour pouvoir leur donner des noms, et surtout pour établir les mots primitifs, ne peut être acquise par les créateurs de ces noms au moyen de quelques autres noms, puisqu'il n'y en avait pas encore partout. Il faut donc chercher, hors des noms, quelque autre principe qui, en nous enseignant la vérité des choses, nous fasse connaître sans le secours des noms quels sont les véritables, ceux qui se rattachent à la première des deux doctrines ci-dessus mentionnées, ou ceux qui se rattachent à la seconde. S'il en est ainsi, il est possible d'ac-

quérir sans les noms la connaissance des choses. Et par quel moyen croirait-on pouvoir arriver à cette connaissance, si ce n'est par le moyen le plus naturel et le plus raisonnable, savoir en étudiant les choses dans leurs rapports mutuels, lorsqu'elles sont de la même famille, et les choses en elles-mêmes? Cette espèce de connaissance est sans comparaison plus belle et plus sûre que celle que l'on peut acquérir par les noms; si toutefois il ne vaut pas mieux demander d'abord à l'image si elle est fidèle, et rechercher ensuite quelle vérité elle représente, que de demander à la vérité ce qu'elle est en elle-même et de s'assurer après si l'image y répond. Cratyle se trouvant assez disposé à se laisser convaincre de cela, Socrate se contente de l'avoir ramené à cet aveu, et ne cherche pas pour le moment à définir le mode pour apprendre ou pour trouver ce que sont les choses en elles-mêmes. Il lui fait pourtant apercevoir à la fin du dialogue que la supposition d'un mouvement perpétuel des choses est aussi contraire à la réalité des idées éternelles qu'elle répugne à la possibilité d'une connaissance invariable des êtres; et qu'en tout cas il n'est pas d'un homme sage de soumettre aveuglément son âme à l'empire des mots.

Tel est l'abrégé de ce dialogue: pour en apprécier le contenu en peu de mots, il faut reconnaître d'abord que le principe qu'il fait prévaloir dans les noms, l'idée d'une analogie intime entre eux et leurs objets, a plus rapport à l'état de perfectionnement successif qu'à la première origine du langage. Depuis on a bien vu que la restriction à laquelle ce principe, dans son application, doit être soumis suivant le précepte du dernier discours, est posée, il est vrai, généralement, et soutenue par quelques preuves incontestables, mais que la raison n'en est pas clairement démontrée. Aussi la tâche difficile de tout le dialogue n'est-elle pas terminée: il contient à la fin l'aveu formel d'être bien loin d'avoir épuisé son sujet. Ses parties les plus faibles sont les étymologies des mots grecs, pour ne pas parler de quelques indications très-superficielles qui s'y trouvent sur la connexité des différentes langues entre elles, et sur l'influence que l'une d'elles peut avoir eue sur l'autre. Nonobstant tous ces défauts, dus en partie à l'imperfection des connaissances philologiques ou à la tendance tant soit peu sophistique du siècle, cet ouvrage renferme des idées fécondes et lumineuses, dignes du beau génie de son auteur. Il y a surtout de la vérité et de la profondeur dans ce qu'il dit sur la manière exacte dont les objets doivent être représentés essentiellement par le langage; du travail que le dialecticien doit mettre à perfectionner ce dernier, et de la connaissance des choses nécessairement antérieure à leur dénomination. Comme, d'une part, il ne veut pas livrer l'origine des mots au hasard ou à une convention entièrement arbitraire, d'autre part il est tout aussi peu enclin à donner dans le système directement opposé, qui les soustrait au choix libre, guidé par la réflexion, pour les rendre l'objet d'une certaine nécessité, en niant que d'autres noms que les vrais soient possibles.

Après ces diverses observations, venons-en à Aristote, dont l'opinion paraît assez différer de celle de Platon, pour que l'on puisse y remarquer la différence générale entre la direction d'esprit et le caractère intellectuel de ces deux penseurs les plus distingués de l'antiquité. Aristote, dans les quatre premiers chapitres de son *Traité sur l'interprétation*, ne s'occupe de cette matière qu'en passant, pour rendre compte de ce qui fait partie

de l'énonciation ou de la proposition simple dans la logique. Sans chercher à découvrir une analogie qui puisse exister entre les sons et les choses signifiées, il se contente d'observer que les mots sont significatifs, κατὰ συνθήκην, ce qui veut dire qu'ils ont acquis un certain sens par le consentement des hommes. Les sons de la voix, dit-il, sont les signes ou interprètes de ce qui se passe dans l'âme, comme les lettres écrites sont les signes des sons de la voix. Mais dans les sons significatifs, comme dans leurs représentants, les caractères de l'alphabet, il ne se trouve pas une conformité d'usage adoptée généralement parmi les peuples, quoique les impressions et les conceptions de l'âme, désignées par les sons de la voix, soient les mêmes partout, ainsi que les objets dont ces impressions et ces conceptions offrent l'image. Or, tous les noms ont leur valeur par convenance depuis qu'on en a fait les signes de certaines choses; et il n'y en a aucun qui soit introduit par la nature ou qui appartienne originairement à son sujet. Il est remarquable qu'Aristote le regarde comme une propriété essentielle du langage, dont l'homme seul possède la vertu, que les significations des sons y soient établies spontanément et d'une manière positive; et qu'il n'attribue à la nature que les sons inarticulés des animaux, non capables de former un nom, quoiqu'ils indiquent quelque chose, savoir un appétit ou un mouvement d'instinct quel qu'il soit. Ce philosophe n'est dont guère d'accord avec quelques penseurs modernes qui supposent que le cri de la nature, arraché par les sensations physiques, soit la base du langage de l'homme, supposition que Herder a assez clairement réfutée. Ainsi donc, d'après ce que nous venons d'exposer, le discours ou la phrase entière n'a, selon Aristote, de même que le nom et le verbe, qu'une signification conventionnelle, et ne doit par conséquent pas être considérée comme l'*orgânon*, l'instrument naturel qui sert à exprimer une pensée. Cette propriété instrumentale est réservée par lui aux organes corporels des sons, dont les qualités physiologiques l'occupent spécialement dans le quatrième livre de son *Histoire des animaux*, et en d'autres endroits où il traite aussi de la délicatesse des organes constituant la bouche de l'homme (voy. *De partib. animal.*, liv. 2 et 3).

Tout ceci est un reflet de son esprit : tout habitué qu'il est à manier les plus subtiles abstractions, il est disposé plutôt à se baser sur l'expérience et à se borner à ce qui est clair et positif, qu'à se perdre dans le vague de l'idéalisme; mais par cette même tendance il est porté quelquefois à ne pas s'élancer à pleines voiles dans la vaste mer de la spéculation pour en éviter les écueils. Platon, qui en ce cas n'a pas mesuré ses pas avec autant de circonspection que son disciple, malgré tous les détours de sa dialectique, a su saisir le point principal de la question d'une manière plus pénétrante. Cette remarque a été faite avec raison par Proclus, dans ses *Scolies sur le Cratyle*, quoique ce néoplatonicien ait grand tort d'attribuer à Aristote l'opinion absurde que le nom soit entièrement l'ouvrage des organes physiques. Nous terminerons donc cette dissertation par les mots suivants, empruntés à J. J. Rousseau : « Si les hommes ont « eu besoin de la parole pour apprendre à penser, il ont eu bien plus besoin « encore de savoir penser pour trouver l'art de la parole : et quand on « comprendrait comment les sons de la voix ont été pris pour les inter- « prètes conventionnels de nos idées, il resterait toujours à savoir quels « ont pu être les interprètes mêmes de cette convention pour les idées. »

BEMERKUNGEN

ÜBER DIE DREIZEHNTE FRAGE DES PROGRAMMES DER FÜNFTEN SECTION.

VON DOCTOR CHR. BÆHR,

Grosherz. Bad. Hofrath, Professor und Oberbibliothekar der Universität Heidelberg (1).

Die *Vitæ* des Cornelius Nepos, ein seit Jahrhunderten in allen Bildungsanstalten eingeführtes Schulbuch, erschienen, bekanntlich, zuerst gedruckt im fünfzehnten Jahrhundert, unter dem Namen des Æmilius Probus, an dessen Stelle ein Jahrhundert später der des Cornelius Nepos gesetzt ward. Keine einzige Handschrift ist bis jetzt gefunden worden, welche den Namen des Cornelius an die Spitze dieser *Vitæ* stellt, mit Ausnahme der *Vita Catonis* und der *Vita Attici*, welche unbezweifelt, nach äussern und innern Zeugnissen, für das Werk des ältern Cornelius anzusehen sind; alle Codd. nennen den Æmilius Probus, der in einem in mehreren Codd. befindlichen Vorwort geradezu diese *Vitæ* als sein Werk (*opus*) ausgibt, das er dem Kaiser Theodosius dem Grossen überreicht, wodurch er sich als dessen Zeitgenossen, also in der letzten Hälfte des vierten Jahrhunderts, bezeichnet.

Erst im neunzehnten Jahrhundert nahm Rink die Frage von Neuem auf, indem er die alte Ansicht, dass Æmilius Probus der wahre Verfasser sey, von Neuem zu erhärten suchte. Vielfacher Widerspruch erhob sich von allen Seiten: er veranlasste eine nähere Untersuchung des in Frage stehenden Gegenstandes und allseitige genaue Beleuchtung, deren Resultate sich in Folgendem zusammenfassen lassen:

Die *Vitæ* des Cornelius Nepos, in ihrer gegenwärtigen vorliegenden Gestalt, mit Ausnahme der beiden oben genannten, können nicht wohl für das Werk dessen angesehen werden, der die *Vitæ Catonis* und *Attici* schrieb, also des alten Cornelius Nepos, des Zeitgenossen des Cicero.

Aber sie können auch nicht für das Machwerk eines Schriftstellers des vierten Jahrhunderts angesehen werden: Styl und Fassung, Sprache und Ausdruck legen den entschiedensten Widerspruch ein.

Dagegen kann man jenen Æmilius Probus wohl für den Concipienten halten, und in diesem Sinn diese *Vitæ* für sein *opus* gelten lassen, aber der eigentliche und wahre Verfasser kann auch er nicht seyn; es ist glaublich und selbst wahrscheinlich, dass er die umfassenden Biographien ausgezeichneter Männer des Cornelius vor sich gehabt, und wenn auch nicht in einen Auszug gebracht, doch in der Weise benutzt hat, um aus ihnen die uns erhaltenen kurzen Biographien zu fertigen. Er mag sich dabei möglichst in Inhalt und Form an sein Original gehalten haben, aber die ganze Zusammensetzung, die Bildung der Periode, der abgerissene Vortrag, manche einzelne Flecken der spätern Latinität zeigen, dass wir kein Originalwerk vor uns haben, wohl aber ein nach einem ältern Original, zum Schulgebrauch gefertigtes, und an dieses Original, mit Beibehaltung der Worte desselben, so weit als immer möglich, sich anschliessendes Werk aus dem Ende des vierten Jahrhunderts, für dessen Nützlichkeit und Brauchbarkeit seine Einführung auf Schulen und sein Gebrauch Jahrhunderte lang das beste Zeugniss abgibt.

(1) Voyez l'analyse de cette note, t. I, p. 369.

MÉMOIRE

SUR

LA BATAILLE D'ARGENTORAT

GAGNÉE PAR JULIEN-L'APOSTAT SUR LES GERMAINS.

EN RÉPONSE A LA SECONDE QUESTION DU PROGRAMME D'HISTOIRE :

Désigner, à l'aide des auteurs contemporains, l'emplacement ou s'est livrée, près de Strasbourg, la bataille de Julien-l'Apostat contre les Allemands.

PAR M. L. SPACH,

Archiviste du département du Bas-Rhin.

La question relative au champ de bataille où Julien-l'Apostat défit les Germains, a été témérairement posée ; il vaut mieux en convenir dès le début. Ce n'est pas à dire pourtant que les auteurs contemporains qui parlent de cette mémorable rencontre soient en très-petit nombre ; Ammien Marcellin, Eutrope, Aurelius Victor, Libanius, Zozime, Socrate l'historien ecclésiastique, Sozomène, l'empereur Julien lui-même racontent ou mentionnent la défaite des hordes barbares près de Strasbourg. Mais à l'exception d'A. Marcellin, qui consacre une partie de son seizième livre au récit de la bataille, tous les écrivains dont je viens de citer les noms se servent de termes tellement vagues et généraux, qu'il n'y a pas moyen de circonscrire à leur aide le terrain sur lequel les deux armées se sont battues ; A. Marcellin même est sous quelque rapport d'une obscurité désespérante, quoiqu'il ait, selon toutes les probabilités, assisté à la bataille de Strasbourg. Mais Grec, il écrit en latin ; c'est-à-dire qu'il puise dans sa langue maternelle et transporte dans la langue latine de nombreux hellénismes. Il composa d'ailleurs son ouvrage historique une vingtaine d'années plus tard ; et les événements qui se pressent dans la vie de tout homme mêlé aux affaires publiques, avaient déjà obscurci dans l'esprit d'A. Marcellin les souvenirs de la campagne sur les bords du Rhin. A cette époque les historiens écrivaient de mémoire ; il n'y avait point de bulletins rédigés le lendemain des combats.

Avec les documents qui nous restent, quelque défectueux qu'ils soient, il est possible cependant de retracer dans ses principaux contours la scène de carnage qui se passa en 357 dans les environs de Strasbourg, et de déterminer approximativement, par induction, les limites au dedans desquelles eut lieu le fameux conflit.

Il ne sera point inutile de dire quelques mots sur les antécédents du général romain qui, pour la dernière fois, ramena la victoire sous les aigles impériales, et refoula pour quelques années encore les hordes germaniques dans leurs forêts sur la rive droite du Rhin.

Julien, le neveu du grand Constantin, n'avait point été destiné au métier des armes. La jalousie de son cousin l'empereur Constance l'avait tenu fort longtemps confiné dans un château de la Cappadoce, et relégué plus tard dans plusieurs villes de l'Asie-Mineure et de la Grèce. Julien était un homme de science, non pas un homme de guerre; mais les fortes études trempent souvent les caractères aussi solidement que ne ferait la vie la plus active. La contrainte dans laquelle vécut constamment Julien, les dangers réels que courait sa vie, ce glaive que l'empereur tenait toujours suspendu sur sa tête après avoir égorgé son père, ces haines ardentes contre le christianisme, religion officielle de ses persécuteurs, donnèrent à l'esprit de ce jeune homme une mâle énergie, qui éclata tout à coup au grand jour lorsque les attaques répétées des peuples barbares aux deux extrémités opposées de l'empire de Byzance déterminèrent Constance à confier à son jeune cousin, avec le titre de César, la défense des Gaules. C'est en 355, à Milan, que se fit dans la fortune et la destinée de Julien ce revirement inattendu. Nourri dans la retraite de la ville de Minerve, dit A. Marcellin, il en sort guerrier. Devant ses yeux brillaient les grandes images de Titus, de Trajan, d'Antonin et de Marc-Aurèle; et certes, si nous tenons compte de sa carrière si agitée et si courte, des temps de détresse dans lesquels il vécut, des obstacles semés sur ses pas, il n'est point demeuré peut-être fort loin de ses modèles.

En 356, un an avant la grande bataille de Strasbourg, nous le trouvons à Vienne, puis à Augsbourg, où il apprend que les Barbares dévastent le terrain d'Argentoratum, de Brocomagus, de Tres-Tabernæ, de Saleso, de Nemetæ, de Vangionæ, de Mogontiacum, c'est-à-dire que toute la lisière du Rhin, depuis Strasbourg jusqu'à Mayence, est entamée. Il se porte sur Brocomagus, à quatre lieues de Strasbourg, et défait une première fois les Allémans; après ce succès il marche sur Cologne, qu'il arrache aussi aux Barbares; enfin, espérant avoir mis cette frontière orientale à l'abri d'un coup de main, il va chercher des quartiers d'hiver dans la Gaule sénonaise.

Je n'ai guère besoin, Messieurs, de vous prévenir que pour ces détails, et en partie pour ceux qui vont suivre, je puise dans le texte souvent obscur et confus d'A. Marcellin.

Le printemps de 357, Julien marche dans le pays des Rémois; il avait sous ses ordres Séverus, un bon général, et Barbation, qui arrivait précisément d'Italie avec vingt-cinq mille hommes et prenait poste dans le pays des Rauraques, c'est-à-dire dans l'Alsace méridionale. Le but des généraux romains était de prendre les Allémans, s'ils repassaient en Gaule, comme dans une tenaille, « *forcipis specie in angustiis cœderentur* » (A. M., liv. 16, chap. 11).

En effet, les Barbares aventureux passent entre les deux armées, laissant celle de Julien à leur droite, celle de Barbation à leur gauche; par une pointe hardie, ils pénètrent jusqu'à Lyon, dont ils brûlent les faubourgs. Mais au moment de leur retraite, Julien tombe sur eux, en tue un grand nombre et refoule le reste vers Barbation. Toutes les bandes qui passent par ce rayon parviennent à s'échapper, grâce à la négligence calculée du tribun Cella. A la cour de Byzance on était de plus en plus mal disposé pour Julien, et, selon toutes les probabilités, les officiers de l'ar-

mée de Barbation, ainsi que ce général lui-même, avaient reçu des instructions formelles pour contrarier les plans du jeune César. Constance et sa cour espéraient que, peu habitué aux fatigues de la guerre, Julien succomberait bientôt dans les Gaules. Il en fut autrement. Julien mourut jeune, il est vrai, mais après avoir rempli glorieusement quelques pages de l'histoire du monde, et sauvé son nom de l'oubli.

Après cette retraite de Lyon, les Barbares occupaient les îles du Rhin, grandes et petites, le long de l'Alsace d'aujourd'hui. Du sein de ces repaires ils lançaient des imprécations contre Julien. De nuit et de jour on entendait leurs hurlements. Julien, pour déloger ces hordes à demi sauvages, demande à Barbation les bateaux dont celui-ci disposait. Ce général, jaloux de son supérieur, trouva plus simple de mettre le feu à tout moyen de transport.

L'été de 357 paraît avoir ressemblé à celui de l'année présente. Des chaleurs continues avaient presque mis à sec les petits bras du Rhin. Julien profita de cette circonstance extraordinaire; il donna ordre au tribun Rainobaudes de passer dans les îles par les bancs de gravier, par les bas-fonds, sur les boucliers des soldats et à l'aide de quelques nacelles. Il se fit dans ces îles un grand massacre d'Allémans, hommes et femmes; puis, à l'aide de radeaux fabriqués à la hâte, le tribun Rainobaudes passa le thalweg, aborda sur la rive droite, et revint chargé d'un immense butin.

Les Allémans avaient abandonné les îles capricieuses et mobiles du Rhin; Julien pouvait croire le repos du reste de l'armée complétement assuré. Il se tourna du côté de Tres-Tabernæ, forteresse élevée au pied des Vosges, sur l'emplacement de Saverne, pour défendre contre les invasions des Barbares le passage le plus facile, la dépression la plus forte de la chaîne des Vosges. De tout temps, Messieurs, la montée de Saverne a servi de grande voie de communication entre la vallée du Rhin et celles de la Meuse, de la Marne et de la Seine. Pendant le moyen âge, et durant les trois derniers siècles, les armées, les négociants, les voyageurs ont toujours suivi cette route historique. Le même point est destiné à livrer passage au chemin de fer. Il devait en être ainsi; les peuples et les gouvernements ne choisissent pas capricieusement les lignes de négoce et les routes stratégiques; c'est la configuration du sol qui détermine l'établissement des chaussées sur lesquelles les marchandises s'échangent et les bataillons se rencontrent. Julien, en prenant poste à Saverne et en réparant les fortifications de ce point de passage, agissait en général prudent. Avec les moissons récoltées un peu de vive force par les soldats, il approvisionna le fort pour un an et sa propre armée pour vingt jours; car son rival et surveillant, Barbation, avait mis la main sur les fourrages et les vivres récemment arrivés de l'Italie ou du midi de la France; il livra aux flammes le reste des provisions dont il n'avait pu se servir lui-même.

Sur ces entrefaites, les Allémans, qu'on avait dû croire intimidés, s'étaient ralliés sous la conduite de Chnodomar, auquel vinrent se joindre six autres chefs, dont A. Marcellin rapporte les noms, en les estropiant sans doute. Rien ne peut donner une idée plus exacte de ce genre de guerre, si ce n'est celle que nos troupes font en Algérie. Les Allemands du quatrième siècle étaient les Numides du Nord. A peine battus sur un point, et dispersés comme la paille au vent, ils reparaissent quelques

jours plus tard, plus forts que la veille. La confédération, formée par Chnodomar, vint prendre pied près de Strasbourg. A. Marcellin ne dit point s'ils occupèrent cette bourgade. On serait tenté de le croire en lisant la lettre de Julien aux Athéniens, que je citerai tout à l'heure, et en comparant le passage d'A. Marcellin qui annonce leur arrivée (liv. 16, ch. 12 avec le récit du chapitre précédent, où il est question d'une défaite partielle, subie par le vaniteux Barbation, qui fut refoulé jusque chez les Rauraques, et s'enfuit de là vers Byzance, pour y triompher de ces mêmes ennemis auxquels il venait de livrer pour la seconde fois l'entrée des Gaules.

Je vous demande pardon de ces détails; ils étaient indispensables pour expliquer la position morale et matérielle des deux armées.

D'une part, nous voyons Julien occupé à terminer les fortifications de Saverne, et abandonné ou plutôt débarrassé de Barbation, mais ne s'attendant guère à cette ligue improvisée des Germains; d'autre part, ces derniers, pleins d'une aveugle confiance dans leurs forces et persuadés que Julien se tenait éloigné par peur. Leur chef Chnodomar avait détruit dans le cours de sa carrière militaire plusieurs villes gauloises; il avait battu une armée césarienne, et se croyait sûr de remporter maintenant la victoire. La fuite de Barbation augmentait son illusion; et comme pour le confirmer dans ses rêves, un transfuge romain vint annoncer que Julien avait tout au plus treize mille hommes auprès de lui.

Pour refouler les Germains au delà du Rhin, Julien se met en route avec son infanterie, sa cavalerie légère, ses cuirassiers (*cataphractarii*) et ses sagittaires. Vingt et un mille pas (sept à huit lieues) le séparaient du camp barbare. Je rapporte ici le texte d'A. Marcellin; il est trop important pour que je puisse le passer sous silence : « *A loco, unde romana promota sunt signa usque ad vallum barbaricum quarta leuga signabatur et decima; id est, unum et vigenti millia passuum.*»

La voie romaine, qui de Tres-Tabernæ se dirigeait sur Argentorat, ne suivait alors ni celle de Marmoutier et Wasselonne par le Kronthal, ni celle de Stützheim par le Kochersberg; elle passait entre les deux routes, plus près cependant de la dernière, et débouchait par la Musau, entre Ittenheim et Stützheim, dans la grande route royale d'aujourd'hui. C'est par cette route, aujourd'hui en grande partie remplacée par des chemins vicinaux, que passa Julien avec le gros de son armée. Par le discours qu'il tint à ses soldats peu d'heures avant d'engager la bataille (près de Küttolsheim, d'après M. Schweighæuser), nous apprenons qu'un soleil brûlant avait desséché la terre, et que l'armée, marchant de grand matin jusqu'à midi, était accablée de fatigue. Le général ordonna de faire halte, de réparer les forces perdues, d'élever à la hâte un retranchement, et d'attendre jusqu'au lendemain, parce que la nuit serait privée du clair de lune.

A. Marcellin décrit très-bien le terrain du Kochersberg que l'armée venait de traverser. « *Lassitudine nos itineris fatigatos scrupulosi tranutes excipiunt et obscuri... Terræ nullis aquarum subsidiis fultæ....*» C'est bien là cette portion de l'Alsace où de maigres filets d'eau, souvent desséchés en été, arrosent le reste de l'année quelques prairies; ce sont là ces chemins difficiles qui, avant l'établissement des routes vicinales, rendaient la communication de village à village presque impossible en toute saison.

L'armée romaine demande à grands cris le combat; elle ne veut point de repos; pour en finir, elle veut tomber sur les ennemis, pendant qu'ils sont encore rassemblés sur un seul point. Florentius, le préfet du prétoire, est du même avis. « *Pugnandum esse, dum instarent barbari conglobati.* »

Quelque peu de cette confiance venait à l'armée romaine, parce qu'elle ignorait tout le danger, et qu'elle se croyait dans une position aussi favorable que l'année précédente; mais alors les Allémans étaient désunis; en ce moment une douzaine de leurs chefs marchaient vers le même but. L'adjonction de Vadomar surtout était pour l'armée barbare une ressource inespérée.

Tout à coup le porte-enseigne, inspiré, s'écrie: «Marche, César, toi, né sous une heureuse étoile, marche où la fortune prospère te conduit.»

Alors l'armée s'ébranle de nouveau, et elle arrive près d'une colline à pente douce, couverte de moissons, et située à peu de distance des bords du Rhin. « *Prope collem adveniunt molliter editum.* » Trois vedettes ennemies, placées au haut de cette éminence ou de ce mamelon, s'enfuient à l'approche des Romains; l'une d'elles est prise et conduite devant Julien, qui apprend que les Germains ont employé trois jours et trois nuits à passer le Rhin, et que leur armée était rangée non loin de là dans la plaine.

Maintenant il ne s'agit que de déterminer cette colline sur laquelle étaient placées les sentinelles perdues de l'armée barbare.

En examinant la carte et le terrain, en observant surtout le point où la voie romaine aboutit à la chaussée moderne, il ne peut presque plus rester de doute sur le monticule désigné par A. Marcellin. Julien a dû déboucher avec son armée par la Musau, située à deux lieues de Strasbourg; là, en sortant d'un chemin creux, et en arrivant sur un plateau, un peu plus élevé que la plaine dans laquelle coule le Rhin, le général romain et son armée ont dû apercevoir, sur leur gauche, la seule colline qui interrompt ici par son ondulation la monotonie de la plaine: c'est le coteau d'Oberhausbergen. Il resterait à expliquer comment A. Marcellin place cette colline près du Rhin, tandis qu'elle en est éloignée de deux lieues encore.

A cela nous n'avons qu'une réponse: l'impossibilité de trouver dans les environs de notre ville, en arrivant par la voie romaine de Tres-Tabernæ, un autre coteau que celui de Hausbergen, à moins qu'on ne veuille donner ce nom à l'ondulation de terrain occupée par les trois villages de Schiltigheim, Bischheim et Hœnheim. Mais des sentinelles placées dans cette localité n'auraient point été aperçues par une armée venue du côté de l'ouest.

Autant qu'il est permis de se prononcer dans une matière aussi sujette à discussion, nous sommes d'avis de placer les avant-postes des Allémans sur la colline déjà nommée.

Au moment où, d'après notre hypothèse, l'armée romaine s'avançait par la Musau, les Barbares, qui dès lors durent apercevoir les armures brillantes et les lances de leurs ennemis, se hâtèrent de se ranger en bataille. La cavalerie romaine était placée à l'aile droite; les Allémans, dès qu'ils eurent vu cette disposition, rangèrent sur leur aile gauche les cavaliers en les entremêlant toutefois de piétons. Chnodomar et Sérapion, son neveu, commandaient l'armée; le premier était reconnaissable au

loin par une coiffe rouge; monté sur un beau coursier, il brandissait d'un bras vigoureux un immense javelot. Cinq autres rois ou chefs supérieurs, dix chefs d'un rang secondaire, beaucoup de nobles, et trente-cinq mille soldats allaient se battre sous ses ordres; c'était plus du double de l'armée romaine.

A la tête de l'aile gauche de cette dernière chevauchait Sevérus, qui s'arrêta sur le bord d'un fossé, presqu'en face de l'armée ennemie, dans la crainte d'une embûche. Julien, entouré d'une garde d'honneur de deux cents hommes, parcourt en attendant les rangs de l'infanterie; il encourage les uns, contient l'ardeur impétueuse des autres, promet à tous une victoire certaine, destinée à effacer les taches dont la splendeur du nom romain avait été en dernier lieu obscurcie.

Parmi les piétons allemands, un frémissement d'indignation force les chefs, qui étaient montés sur des coursiers, à mettre pied à terre. Le bruit vague d'une trahison, ce bruit avant-coureur de toutes les défaites, s'était probablement répandu dans leurs rangs; ils voulaient que leurs rois partageassent le sort de l'armée.

Chnodomar saute fièrement de son cheval au moment où les deux armées se prennent corps à corps. Bientôt un immense nuage de poussière s'élève dans cette plaine calcinée par un soleil dévorant, et enveloppe en un clin d'œil les Allémans et les Romains.

L'arène où se décidait alors le sort des Gaules, où la placerons-nous? et comment la circonscrire?

A. Marcellin n'en dit pas une syllabe; il ne précise rien, n'indique rien; les historiens grecs sont encore plus vagues. Écoutez Julien lui-même dans son épître autobiographique adressée aux Athéniens: Εν τουτοις ουσαν καταλαβῶν εγω την Γαλατιαν, πολιν τε ανελαβον την Αγριππιναν επι τῳ Ρηνῳ, προ μηνῶν ἑαλοκυιαν που δεκα. Και τειχος Αργεντορα πλησιον προς ταις ὑπωρειαις αυτου του Βαρσεγου — και εμαχησαμεν... «Après avoir occupé la Gaule, je repris la ville d'Agrippines, sur les bords du Rhin, qui avait été prise dix mois à peu près auparavant (par les Germains)... et le fort d'Argentorat, situé au pied du Barsegus (Vosges), je me battis .....»

On ne saurait être plus laconique. Il ajoute cependant: Εις ὑμας αφικετο ἡ τοιαυτη μαχη... «Vous avez eu connaissance de cette bataille...» Certainement c'est là se montrer modeste, presqu'aux dépens de l'exactitude historique.

A. Marcellin donne plus de détails sur l'ensemble du combat; mais, ainsi que vous allez le juger vous-même, il nous laisse dans l'incertitude sur le champ de bataille.

Sur l'aile gauche, les Romains avaient commencé par repousser les Barbares; mais sur l'aile droite, la cavalerie se mit à fuir, et ne fut arrêtée que lorsqu'elle vint se heurter contre le gros des légions. Julien les ramène au combat. Le bataillon auxiliaire des Bataves vint aussi, en ce moment, au secours des légions, que les Barbares attaquaient avec plus d'ardeur après la fuite de la cavalerie romaine.

Les chefs barbares pénétrèrent même un instant jusqu'à la première légion.

On se battait toujours avec fureur; les blessés se relevaient et luttaient à outrance. C'était un choc, bouclier contre bouclier, genou contre ge-

nou. Les Allémans y mettaient tant d'acharnement qu'on vit des hommes, qui avaient perdu la moitié de leur sang et ne pouvaient plus se soutenir debout, combattre et asséner des coups en se tenant ou sur leur séant ou agenouillés.

Enfin, les Barbares, desespérant de rompre la véritable ligne de bataille, se prennent à fuir. « *Quod voti magis quam spei fuisse fatebitur quilibet tum præsens,* » ajoute A. Marcellin.

Les Romains, au contraire, enivrés de carnage, poursuivent les ennemis avec ardeur. Ils remplacent leurs glaives émoussés en enlevant aux fuyards des épées et des javelots. Une grande partie des Germains meurt écrasée sous les pas des hommes et des chevaux. Les survivants ne voient plus d'autre issue que du côté du fleuve contre lequel ils étaient accolés. « *Ad subsidia fluminis petivere, quæ sola restabant, corum terga jam perstringentes.* »

Julien défend à ses soldats de se précipiter dans le fleuve à la suite des fuyards, « *ne hostem avidius sequens nostrorum quisquam se gurgitibus committeret vorticosis.* »

Alors on vit sur les bords du Rhin une scène affreuse, dans la description de laquelle A. Marcellin semble se complaire. Il affirme aussi que les soldats romains regardaient ce spectacle, sinon avec indifférence, du moins sans émotion *(sine motu)*, à peu près comme s'ils assistaient à un combat de gladiateurs. Quelques Germains, c'étaient les plus heureux et les mieux avisés, se servirent de leurs boucliers en guise de nacelle, et cherchèrent à tromper la violence du courant en ramant en ligne oblique; d'autres flottaient à l'aventure, comme des troncs d'arbres; d'autres, dans la violence de leur désespoir, et égoïstes comme tous ceux qui vont périr, se cramponnaient aux nageurs et les entraînaient avec eux au fond des flots. « Le fleuve, dit A. Marcellin avec emphase, le fleuve écumait de sang barbare; il changeait de couleur et s'étonnait de gonfler. »

Zosime et Aurelius Victor, dans l'intention sans doute de grandir la victoire de leur héros, exagèrent d'une manière fabuleuse le nombre des victimes. Le premier de ces auteurs parle de soixante mille hommes tués et de soixante mille noyés dans le Rhin, ce qui ferait, sans compter les survivants, une armée de cent vingt mille hommes opposée aux treize mille de Julien. Aurelius Victor, en parlant des morts, s'écrie : *stabant acervi.* La fanfaronnade est évidente; Zosime et Victor étaient païens; ils croyaient servir la gloire de Julien-l'Apostat en mentant de bonne foi, comme firent plus tard les chroniqueurs du moyen âge.

Socrate, l'historien ecclésiastique, est plus sec, moins explicite; il semble, en bon chrétien, ne point trouver dans la victoire de l'empereur apostat un fait bien remarquable. Συμβαλλει δε τῳ πληθει και κατα κρατος νικᾳ και τον βασιλεα των βαρβαρων αιχμαλωτον λαβῶν, Κονσταντινῳ ἐπερψε (il livre un combat à cette masse et remporte une éclatante victoire; quant au roi barbare qu'il avait fait prisonnier, il l'envoya à Constance). Sozoméne ne s'étend pas davantage. Libanius, au contraire, parle de vingt-huit mille morts. A. Marcellin élève le chiffre des morts, du côté des Barbares, à huit mille, sans compter les cadavres que le Rhin charriait dans ses flots. D'après cet auteur, les Romains n'auraient perdu que trois cents hommes. Cela ressemble toujours un peu aux bulletins de tous les temps et ne nous apprend rien quant au champ de bataille.

Nous ne pouvons procéder que par induction. La colline d'Oberhausbergen est bien certainement le lieu où les avant-postes barbares se trouvaient placés. Entre ce coteau, d'une part, Strasbourg et le Rhin, de l'autre, nous sommes dans la plaine unie qui, au moyen âge et en 1815, a servi à plusieurs reprises de champ de bataille. Cette localité se trouve circonscrite par le cours de la Souffel au nord, par les coteaux à l'ouest, par le Rhin et ses embranchements à l'est, par les murs de Strasbourg au sud.

Les Germains culbutés se jetèrent dans le fleuve; mais où, et dans quelle direction?

Je serais tenté de croire qu'à cette époque la Robertsau n'existait point encore, et que l'Ill se réunissait au Rhin immédiatement au-dessous des murs d'Argentorat. Peut-être aussi A. Marcellin confondait-il la rivière d'Ill avec l'un des bras du Rhin.

Il me semble, en un mot, que les Germains, après que leur ligne de bataille eût été rompue, probablement sur la lisière aujourd'hui occupée par les trois villages de Schiltigheim, Bischheim et Hœnheim, se précipitèrent tête baissée vers le fleuve.

Je ne crois point tracer ici un tableau de fantaisie, mais la carte réelle de la bataille; du moins, dans mon hypothèse quant à l'emplacement même du conflit, j'ai pour moi l'autorité d'un savant archéologue, qui fut notre maître à beaucoup d'entre nous, et que nous regrettons de ne point voir dans ces réunions, que sa vaste érudition aurait rendues doublement fructueuses : M. le professeur Schweighæuser a mesuré la distance à partir de Tres-Tabernæ jusque sur le champ de bataille présumable; et il a trouvé que les vingt et un mille pas indiqués par A. Marcellin aboutissaient à Hœnheim.

Après le combat, le roi Chnodomar, avec peu de fidèles, s'échappa du côté de *Tribunci* et de *Concordia*, dans le pays des Tribocques, où il tenta de passer le fleuve. Mais au moment où il fit le tour d'une de ces vastes flaques d'eau que le Rhin forme souvent en dehors de son lit principal, et qui empêchait le roi fugitif d'arriver sur les bords mêmes du fleuve, son cheval glissa; Chnodomar tombe, et se réfugie sur une petite éminence couverte de bois. Ce monticule est de suite enveloppé par une cohorte romaine, et le roi barbare se rend, en marchant seul à la rencontre des soldats romains. Avec lui se rendent trois de ses amis intimes et deux cents de ses compagnons. Chnodomar, abattu, est traîné aux pieds de Julien, qui l'envoie à Rome, où l'infortuné Germain est pris du mal du pays, et meurt de langueur sur le mont *Cœlius*.

Dans ce dernier fragment de récit, il reste encore un point géographique à déterminer. Quelle est la localité où Chnodomar tenta de passer le Rhin?

Concordia, d'après l'itinéraire d'Antonin, est placé près de *Brocomagus* (Brumath), ce qui donnerait une distance de quatre lieues en partant du champ de bataille. En admettant cette hypothèse, Chnodomar aurait tenté de franchir le fleuve dans la direction de Ditlenheim et Weyersheim : on trouve dans ces environs des mouvements de terrain qui à la rigueur pourraient se prêter à la description de l'éminence sur laquelle le roi barbare se réfugia.

D'autres antiquaires (Schœpflin et Schweighæuser) affirment que *Con-*

cordia correspond à Wissembourg; *Tribunci*, dans ce cas, pourrait être Lauterbourg (peut-être Altstadt). Dans cette hypothèse, Chnodomar aurait dressé son camp entre ces deux villes, avant de joindre le gros de l'armée allemande près de Strasbourg, et aurait cherché un refuge dans cet asile après la bataille perdue.

Ce point, d'ailleurs moins important que celui du champ de bataille, ne pourra probablement jamais être décidé avec quelque certitude.

Peu de mots encore sur le vainqueur lui-même. A la suite de ces mémorables exploits, Julien, au lieu de recueillir la récompense méritée, reçut de la part des courtisans de Constance le sobriquet de *Victorinus*, moquerie perfide, en ce qu'elle jetait un vernis de ridicule sur les mérites réels de Julien, et semblait en faire une espèce de fanfaron qui n'avait qu'à se montrer pour voir fuir les Germains.

La postérité a ratifié non point les insolentes plaisanteries de la cour de Constance, mais le jugement impartial d'A. Marcellin; elle a parlé par la bouche éloquente de Jean de Müller, qui dit de cette bataille de Julien : *Er erhielt den letzten grossen Sieg rœmischer Kriegskunst über deutschen Muth.* « Sous sa conduite, la tactique romaine remporta une dernière victoire sur le courage teutonique. »

EINIGE BETRACHTUNGEN

ÜBER DIE FRAGE:

Quel est l'élément apporté par les Barbares à la formation de la civilisation moderne? M. Guizot a-t-il raison d'affirmer que c'est l'esprit d'indépendance et de liberté individuelle?

VON Dr. J. G. LOEBELL,

Professor der Geschichte an der Universität Bonn (1).

Da eine vollständige Beantwortung dieser Frage den Stoff zu einer Abhandlung enthält, deren Grösse weit über die Gränzen, welche einer mündlichen Mittheilung an die verehrte Section gesteckt seyn müssen, hinausgehen würde, so begnüge ich mich mit einigen allgemeinen Bemerkungen.

Zuerst glaube ich die Frage in dem beschränktern Sinne fassen zu müssen, in welchem sie sich nur auf die Bildung *der* Völker bezieht, welche aus romanischen und germanischen Bestandtheilen gemischt sind. Die rein germanisch gebliebenen Völker, ihre Cultur und deren Entwickelung schliesse ich von dieser Betrachtung ganz aus. Denn für die rein germanischen Völker müsste die Frage umgekehrt lauten, nämlich: *was verdanken wir der römischen Cultur?*

Um also von jenen Mischvölkern zu reden, müssen wir zuerst den Charakter ins Auge fassen, den sie in dem Augenblicke hatten, wo der Zusammenstoss geschah.

Als die Deutschen das römische Reich eroberten, waren sie das heftigere, ungezähmtere, kräftigere Volk, die Romanen dagegen das civilisirtere, aber auch das an den Despotismus der römischen Imperatoren gewöhnte, dadurch furchtsam gewordene, zu Hinterlist und Betrug geneigte Volk. Bald aber lernten beide Nationen von einander, so dass sie gegenseitig das Gute wie das Schlimme von einander annahmen. Die Germanen nahmen mit der Civilisation der Romanen auch ihre Laster an; die Romanen erwachten zu neuer Kraft, sie gewannen das Bewusstseyn ihrer Stärke, und sie, welche sich von den Kaisern Alles hatten gefallen lassen, die nur sehr selten und ohne Muth und Ausdauer Versuche ihr Joch abzuschütteln gemacht hatten, widersetzten sich nun, da sie Unterthanen deutscher Könige geworden waren, den Unterdrückungsversuchen derselben nicht minder energisch, wie es die Deutschen thaten. Nicht weniger als diese nahmen sie Theil an der Bildung jener mächtigen Adelsaristokratie, welche die Könige erst beschränkte, dann ihnen Gesetze vorschrieb. Eben so nahmen sie aber auch von den Deutschen den Hang zu gewaltthätiger Befriedigung ihre Lüste und Begierden an, ein Hang,

(1) Voy. l'analyse développée de ce mémoire, t. I, p. 359.

der sich in den Deutschen, welchen er ursprünglich fremd war, leider während der Jahrhunderte ausgebildet hatte, die in den Kriegen mit Rom vergiengen.

Sehen wir namentlich auf Gallien, welches vorzugsweise angeführt zu werden verdient, theils weil Frankreich den entschiedensten Einfluss auf das übrige Europa geübt hat, theils weil wir von keinem andern Lande so viel specielle Fakta kennen: so erblicken wir schon in der Zeit der dritten merowingischen Generation, unter den Enkeln Chlodwigs, die grösste Aehnlichkeit der Richtung, des Sinnes, der Handlungsweise, der Motive bei beiden Bevölkerungen. Der fränkische und der gallo-romanische Charakter sind nahe daran, völlig in einander überzugehen. Nicht wenig unterstützt und gefördert wurde diese Mischung der Nationaleigenthümlichkeiten und aller socialen Verhältnisse dadurch, dass sich die vornehmen und begüterten Romanen auch in der politischen Stellung den Deutschen immer mehr näherten. Da nun von allen Seiten der Unterschied immer mehr schwand, erlosch nach einigen Jahrhunderten auch das Bewusstseyn desselben. Man kann annehmen, dass etwa unter Ludwig dem Frommen jede Rücksicht auf den Ursprung und jede Erinnerung an eine aus demselben abzuleitende Verschiedenheit der Verhältnisse aufgehört hatten.

Die meisten Geschichtsschreiber sind freilich anderer Meinung. Sie nehmen eine durch viele Jahrhunderte fortgesetzte Verschiedenheit der beiden Hauptstämme an. Man ist sogar so weit gegangen, Erscheinungen die unsern Tagen sehr nahe liegen, aus ihr abzuleiten. Aber diese Ansicht entbehrt, nach meiner Ueberzeugung, alles wahren historischen Grundes. Die Beweise für die meinige, ihr entgegengesetzte, kann ich hier nicht mittheilen; ich habe sie aber in meinem Werke über *Gregor von Tours und seine Zeit,* gegeben, worin ich die Grundlinien der Entstehung aller romanisch-germanischen Verhältnisse gezeichnet habe, ein Werk, auf welches ich die Aufmerksamkeit der verehrten Versammlung um so mehr zu lenken wünsche, da es in Frankreich wenig oder gar nicht bekannt geworden zu seyn scheint, welches mich um den unschätzbaren Vortheil bringt, durch die Gelehrsamkeit, die Studien und die Einsichten der französischen Forscher belehrt, so wie in meinen Voraussetzungen, wenn sie sich als fehlerhaft erweisen, berichtiget zu werden.

Was nun die beiden in der Frage berührten, von Hrn. Guizot aufgestellten Punkte betrifft, so erlaube ich mir darüber, bei aller Achtung und Verehrung, die ich dem trefflichen und berühmten Forscher aufrichtig zolle, Folgendes zu bemerken.

Der Unabhängigkeitsgeist kann nur in einem sehr beschränkten Sinne zu den neuen Elementen gerechnet werden, welche die Germanen in die Civilisation der modernen romanischen Völker brachten. Dieser Geist war in der Bevölkerung der Provinzen des römischen Kaiserreichs keineswegs völlig untergegangen und erloschen; er war nur eingeschlummert; er durfte bei den Abkömmlingen der celtischen und iberischen Völkerfamilien nur wieder erweckt werden, um sich gleich wieder in bedeutender Stärke zu zeigen.

Auch der Trieb, in der Individualisirung die bürgerliche Freiheit zu suchen, ist kein erst durch die Germanen in den Lauf der Geschichte eingetretener. In der antiken Welt ist er schon mächtig und wirksam,

nämlich in der europäischen, im Gegensatz zum Orient, der ihn fast gar nicht kannte, noch auch heut zu Tage kennt, und eben daher in der Entwickelung der Freiheit so sehr zurückbleibt.

Vollkommen richtig aber ist, dass dieser Individualisirungstrieb durch die Germanen nicht nur neue Stärke gewann, sondern auch dass er bei ihnen viel ausgebildeter war, als in der antiken Welt, und durch sie in dieser Steigerung in die moderne gebracht wurde. Denn im klassischen Alterthum, vornehmlich in Griechenland, war es die einzelne Stadt, die Ortschaft, welche ein individuelles politisches Leben, ein Leben für sich, mit besondern Gestaltungen, gegen das Ganze des Volkes und Landes zu behaupten trachtete, nicht das einzelne menchliche Individuum, welches sich vielmehr dem Staate völlig unterordnen musste, oder wenn es eine Besonderheit geltend machen wollte, zu Grunde gieng. Bei den Germanen hingegen, und in den romanich-germanischen Staaten, so gut wie in den rein germanischen, ist es entweder die einzelne Corporation innerhalb des Staates, mochte dieser auch an sich schon sehr klein seyn, oder auch der einzelne Freie, besonders der Adelige, der diese Forderung macht, und dieses sein freies Bestehen höher schätzt als das Ganze, als dessen Sicherheit und Wohlfahrt. Die grossen Nachtheile, die verderblichen Folgen dieser Richtung, sie hatten aber auch in der ungemeinen Kraftentwickelung des Einzelnen ihr Grosses und Schönes. Aus diesem Geiste hat sich das Feudalwesen entwickelt, welches sich hier in seiner wahren Wurzel und in seinem wahren Lichte zeigt.

Nun aber lag auch dieses wiederum nicht in den germanischen Siegern allein, sondern die Elemente waren in der Zeit und ihrer Richtung mit Nothwendigkeit gegeben. Diese Nothwendigkeit war, dass die Entwickelung der Cultur nach allen Seiten hin wieder von vorn angefangen, daher aus einzelnen Bestandtheilen neu auferbaut werden musste. Sie musste vom Einzelnen zum Ganzen fortschreiten. — Alle grossen geschichtlichen Thatsachen von dauernden Wirkungen und Folgen gehen aus diesen beiden Factoren hervor: nämlich aus der Beschaffenheit des Volkes nach seiner Abstammung und den geographischen Verhältnissen seines Landes, und aus einer Richtung und Bewegung, welche die Zeit ergriffen hat.

Die Geschichte hat eine doppelte Bewegung, welche theils neben einander und gegen einander wirkt, theils wenn die eine oder die andere Seite zu überwiegend vorgeherrscht hat, in ihr Gegentheil umschlägt. Dies ist die Tendenz, einerseits das Getrennte zu vereinigen, und andererseits das allgemein Gewordene und Verschmolzene damit dem Allgemeinen, wie dem Besondern, sein Recht werde, und jedes von beiden zur Erscheinung komme. Dieser Gegensatz, so wie die Bewegungen, die er hervorruft, ist, wie alle ächten und wahrhaften historischen Momente, ein innerlicher, kein gemachter, oder zu machender. Aus dem innern in der Geschichte liegenden natürlichen Geiste heraus treibt er die Menschen, und lässt sich nicht durch irgend eine Willkühr in sein Gegentheil umkehren. Die Erkenntniss dieser Bewegungen und ihres Zusammenhangs ist, beiläufig gesagt, der wahre Inhalt der Philosophie der Geschichte.

Was bleibt — diese Frage drängt sich hier gleich auf — diesen innern Bewegungen gegenüber, der menschlichen Vernunft und Freiheit zu thun übrig? Müssen sie sich ihm blindlings beugen? Keinesweges. Sie vermögen freilich den grossen historischen Strom weder zu dämmen, noch ihm

einen andern Lauf anzuweisen; aber sie können seine Gewalt mässigen. Sie können, um im Bilde zu bleiben, Ueberschwemmungen verhindern; was er, sich selbst und seiner wilden Kraft überlassen, zum Fluch wirken würde, in dauernden Segen verwandeln.

Wenn eine in der Zeit vorherrschende Richtung auf Extreme geht, so liegt in der Vernunft und Freiheit eine Schwerkraft, die, richtig angewandt, wo nicht ein völliges Gleichgewicht herbeiführen, doch die Erscheinung eines dem Gleichgewicht sich nähernden Zustandes mächtig fördern kann.

So verhält es sich mit dem Gegensatze der Individualisirung, welche die Germanen auf die Spitze treiben, und der Centralisation, wie sie das alte römische Reich kannte, und wohin Europa seit einigen Jahrhunderten wieder strebt. Dieses Streben ist seit dem Ende des fünfzehnten Jahrhunderts, als die Triebfedern der Individualisirung abgespannt und erschlafft waren, mehr oder weniger fast überall hervorgetreten, ganz besonders aber in Frankreich seit Ludwig XI. Keine dagegen gemachten Versuche haben den Sieg der Centralisation, ihre gewaltigen Fortschritte hemmen können; ja sie scheint aus jedem Kampfe immer mächtiger hervorgegangen zu seyn. Vor diesem riesenhaften Gange verschwindet sogar der sonst so gewaltige Gegensatz zwischen dem absoluten Königthum und der Revolution. In dem Kampfe gegen das individuelle Leben ist die Revolution, ist der Nationalconvent nichts als der consequenteste Fortsetzer Ludwigs XIV. Hier ist der Punkt, wo die Frage nach der Bedeutung der germanischen Elemente in der modernen Civilisation eine grosse praktische Wichtigkeit hat.

Wenn unsere Zeit eine wahrhaft erleuchtete ist, so kann sie es weder für ihre Aufgabe halten, diese schon viel zu weit getriebene Centralisation noch mehr zu fördern, noch auch die alte, unmässige und verderbliche Vereinzelung wieder herbeizuführen. Vielmehr wird das ihre Aufgabe seyn, das Wahre, Grosse, Gute, Schöne, Erspriessliche, welches in beiden Richtungen liegt, zu vereinigen, so weit die Verwirklichung dieses Ideals in menschlichen Kräften liegt.

MÉMOIRE

SUR LA

DIX-SEPTIÈME QUESTION DU PROGRAMME

DE LA CINQUIÈME SECTION.

PAR M. SÉBASTIEN SCHIRLIN,

Professeur au Séminaire épiscopal, Vice-président de la cinquième Section.

MESSIEURS,

Sous le nº 17 du Programme, trois questions sont proposées en ces termes : 1. *L'historiographe, pour écrire l'histoire d'une nation, doit-il se placer au point de vue subjectif de sa propre religion et de sa nationalité?* — 2. *Ou bien doit-il se mettre au point de vue de l'époque qu'il raconte?* — 3. *Ou bien le point de vue du cosmopolitisme philosophique doit-il être adopté par lui de préférence?*

Messieurs, avant de répondre catégoriquement à ces questions, je juge indispensable d'exposer quelques notions préliminaires, desquelles doivent découler mes réponses ; je le ferai très-succinctement pour économiser sur le temps déjà trop court qui est accordé à nos séances.

§ 1. *Philosophie et histoire.*

Le monde est un ensemble d'idées éternelles, ensemble concret, organisé et vivant, que Dieu a librement exprimé et réalisé hors de lui par son verbe. De là les choses, sur lesquelles le génie de l'homme s'exerce pour devenir ce qu'il doit être, *intelligent*, sont à considérer dans un double état : d'abord comme non visibles (μὴ φαινόμενα, suivant l'expression du philosophe sacré saint Paul, Héb., 11, 3), éternelles et invariables ; ensuite comme visibles (βλεπόμενα, *ibid.*), temporelles et variables. Les considérer et les étudier sous le premier rapport, c'est-à-dire en elles-mêmes, est spécialement l'objet de la spéculation philosophique ; chercher à les connaître sous le dernier rapport, c'est-à-dire dans toutes leurs variations successives, est la tâche de l'investigation historique.

La distinction que je viens d'établir entre la philosophie et l'histoire est purement logique ; car dans l'application la philosophie ne se distingue, ne se sépare plus d'aucune branche des connaissances humaines, puisqu'elle est elle-même la science proprement dite ; sans elle la théologie même, je veux dire l'ensemble des vérités révélées, resterait à l'état mystérieux de connaissance positive, qui ne serait saisissable que par la foi. Il m'est conséquemment permis de conclure que les savants qui rédigèrent notre programme entendent parler, dans la question proposée, d'un historiographe philosophe, et non d'un chroniqueur ou simple annotateur de faits historiques.

Mais qu'est-ce donc que l'histoire alliée à la philosophie ?

§. 2. *Notion d'une histoire philosophique.*

Tout en ce monde est sujet à mutation : les choses, tout en conservant leur *être*, changent sans cesse dans leur *manière d'être*. La série des transformations que subit une chose constitue son *histoire*. Connaître une chose dans les moments successifs de ses transformations, c'est en avoir la *connaissance historique*. Cependant les transformations non-seulement se succèdent dans les choses, mais encore elles sont produites et déterminées les unes par les autres, ce qui constitue les *rapports de causalité*. Or connaître les *transformations avec les rapports de causalité*, c'est la *connaissance philosophique de l'histoire*, c'est l'histoire philosophique. Je définis cette histoire : «La science d'une chose dans les moments divers de ses transformations avec les rapports de causalité qui les déterminent dans le temps. »

De ces notions générales, je passe à la notion de la société humaine et à celle de son histoire.

§ 3. *Société humaine et son histoire.*

Dans l'humanité, comme dans la nature purement matérielle, les individus n'ont d'importance que par l'association, et leur vie ne se développe que par action et réaction ; la loi est générale. Un instinct puissant, fondé sur l'amour et le besoin, rapproche les hommes : l'amour les dispose et l'intérêt commun les détermine à s'unir en société. Cet intérêt est-il permanent, la société se constitue permanente. Pour réaliser l'intérêt commun, les forces individuelles s'unissent comme en faisceaux et deviennent puissance publique et nationale. Dès lors il n'y a pour tous qu'une vie et qu'une action, il y a un homme en grand. Cet homme en grand, qu'on nomme *peuple, nation*, a son caractère et sa physionomie distinctifs comme l'individu ; par exemple, on distingue au caractère le peuple grec du peuple romain, comme on distingue au caractère un Grec d'un autre Grec, un Romain d'un autre Romain. Un individu à lui seul n'est historique que lorsque son caractère offre un type, et que sa vie à elle seule est une action sociale.

L'histoire de l'humanité ainsi envisagée nous représente un grand drame partagé en actes et en scènes : les peuples, qui en sont les personnages, figurent successivement sur le théâtre de ce monde, jouent leur rôle et en descendent pour faire place à d'autres. Il y a dans ce drame unité d'action et dénouement régulier : tout y est disposé avec intelligence et conduit avec sagesse ; le hasard et la fatalité, mots inventés pour cacher notre ignorance des causes, n'interviennent pour rien. Celui qui a ordonné le monde physiqne et qui le fait mouvoir, a ordonné aussi et fait mouvoir le monde moral ; il a marqué à l'activité humaine son point de départ et son point d'arrivée. C'est entre ces deux pôles que l'homme déploie librement et en quel sens il veut les ressources de son génie et les forces matérielles qui sont à sa disposition. La main toute puissante de l'infinie sagesse coordonne les résultats des efforts humains, imprime aux événements le mouvement et la tendance vers la fin voulue. Il appartient à la sagesse finie de chercher à entrevoir les desseins de la sagesse infinie et d'en suivre la direction.

Telle est la notion que je me suis faite de la société humaine et de son histoire. Cette histoire est importante à bien des titres, qu'il serait trop long d'énumérer; mais il en est un que je dois mettre en lumière, parce qu'il servira plus particulièrement de base aux réponses à faire aux questions proposées n° 17 du Programme; c'est la précision avec laquelle son sujet peut être traité, afin de répondre à toutes les exigences de la science.

§ 4. *Principe des actions humaines.*

La précision exigée par la science dépend de la certitude du principe qui sert de point de départ au raisonnement. Or ce principe n'est certain dans aucune histoire comme dans celle de l'homme. Dans le monde physique, le principe des transformations ne peut être que supposé et ne jamais devenir objet de notre expérience immédiate. On raisonne les phénomènes et leurs rapports de causalité d'après des observations souvent répétées et vérifiées par la répétition, qu'on nomme *lois naturelles*, et l'on détermine ainsi la cause qui ne peut être expérimentée en elle-même. Dans l'homme, au contraire, le principe de l'activité est pour chacun objet de son expérience immédiate; car, par le sentiment personnel, chacun reconnaît en soi, et par la sympathie dans ses semblables, la volonté comme principe des actions humaines.

Le *sentiment personnel* et la *sympathie* sont donc les deux agents principaux de notre âme dans l'étude de l'histoire; car il serait impossible d'entrevoir et de comprendre les ressorts secrets d'une série de faits, si l'on ne retrouvait en soi-même les mêmes moyens d'action; de même, si l'on ne pouvait dépasser le cercle de son individualité et se mettre dans la position de ses semblables pour penser et agir avec eux, on ne croirait pas qu'il y eût eu jamais des hommes meilleurs et plus capables que nous. C'est aussi ce qui fait que l'histoire est un des plus puissants moyens de progrès intellectuel et moral, parce qu'elle nous met en contact avec des types humains plus parfaits, et qu'elle nous excite à les égaler ou à les surpasser même.

§ 5. *Opération de l'historiographe philosophe.*

Appuyé sur les notions exposées § 1, je dis que l'historiographe doit bien distinguer dans son sujet : 1° le caractère constitutif; 2° les transformations temporaires; 3° les causes des transformations. Cette distinction est le résultat d'une induction logique complète qui est basée sur des faits accomplis. Par exemple, les faits de l'histoire romaine connus, vous en induisez le caractère du peuple romain et les causes qui le faisaient agir. Le *caractère* se constitue de ce qui est propre à l'objet; ce sont ses qualités et ses moyens d'activité qui le distinguent en tout temps. Les *causes* sont la manière particulière dont s'exerce son activité en temps et circonstances déterminés.

Maintenant, Messieurs, j'aborde la question ou plutôt les questions proposées, et mes réponses je les tire des notions que je viens d'indiquer. A la première question : *L'historiographe, pour écrire l'histoire d'une nation, doit-il se placer au point de vue subjectif de sa propre religion et de sa nationalité?* je réponds négativement; l'histoire, suivant les exigences

de la science moderne et d'après les notions exposées dans les paragraphes ci-dessus, devant être scientifique, l'historiographe ne doit être que savant ou philosophe ; il ne peut être l'homme d'aucune religion, d'aucune nationalité, la science n'étant la propriété exclusive d'aucune religion et d'aucune nationalité. Son culte doit être celui de la vérité historique, c'est à lui seul qu'il doit tout sacrifier, et son Église et sa patrie. Ce n'est pas une impiété que j'avance ; elle serait très-déplacée, surtout dans ma bouche. Que l'historiographe, comme homme privé, aime et pratique la religion de sa conscience, qu'il soit attaché à sa nationalité, c'est son droit, c'est son devoir. Mais quand il prend la plume en main, qu'il se souvienne aussitôt qu'il est une personne publique, revêtue d'un auguste et sacré caractère. Car le ministère qu'il exerce est une haute magistrature, une magistrature supérieure à toutes les magistratures de création humaine. A son tribunal, élevé au-dessus de toutes les parties pour que d'un coup d'œil scrutateur il puisse les voir et les pénétrer toutes, comparaissent les grands individus que nous appelons *nations, peuples;* ils comparaissent sans se défendre eux-mêmes et sans se constituer de défenseurs ; ils livrent au juge leurs actions, et attendent avec confiance vérité et justice de sa haute probité et de sa parfaite impartialité. Or, Messieurs, comment ce juge répondrait-il à cette attente, si, abandonnant sa position élevée, il descendait au milieu des partis, s'il partageait ou leurs affections ou leurs haines patriotiques ou religieuses? Ses sentences se trouveraient nécessairement entachées d'erreurs et d'iniquités, fussent-elles involontaires. Ainsi il faut que le point de vue où doit se placer l'historiographe, pour écrire l'histoire d'une nation, soit purement scientifique ou philosophique, et non celui de sa propre religion ou de sa nationalité.

Je pourrais me dispenser de répondre aux deux autres questions, puisque ma réponse à la première renferme déjà implicitement les réponses qui restent à faire. Aussi serai-je court, et à la question : *L'historiographe doit-il se mettre au point de vue de l'époque qu'il raconte?* je réponds affirmativement, en faisant observer toutefois qu'il ne doit point s'y borner et s'y emprisonner. Vous vous rappelez, Messieurs, que j'ai dit, § 4, que la *sympathie* est l'agent principal au moyen duquel nous pouvons entrevoir et comprendre les ressorts secrets d'une série de faits historiques. Il faut donc qu'à l'aide de cet agent l'historiographe sorte de son temps et se transporte dans l'époque qu'il entreprend de raconter ; il faut qu'il assiste à toutes les grandes scènes de cette époque, à celles du foyer domestique comme à celles de la place publique, à celles du barreau comme à celles du champ de bataille ; en un mot, il faut qu'il pense et agisse, qu'il vive avec les hommes qu'il veut nous faire connaître. Mais il ne doit pas, comme j'ai fait observer, se borner à cette époque et s'y enfermer au point de ne plus voir ce qui s'est passé au delà et en deçà. Il a été dit, § 3, que l'histoire de l'humanité nous représente un grand drame, où chaque peuple, chaque nation a son rôle ; or, le devoir de l'historiographe est de caractériser le rôle de la nation, dont il écrit l'histoire ; il faut qu'il nous fasse connaître ses rapports avec l'ensemble de la pièce dramatique. Pour cela il est nécessaire qu'en même temps que par la sympathie il vit avec les hommes du passé, il conserve sa position scientifique du présent, et que la science de son époque lui serve de flambeau pour éclairer la nuit de l'antiquité.

Je viens à la troisième question : *Le point de vue du cosmopolitisme philosophique doit-il être adopté de préférence?* Dans toute l'argumentation que j'ai suivie jusqu'ici, j'ai affirmé cette proposition dans son sens le plus absolu. Il suit des principes que j'ai posés que l'historiographe doit être cosmopolite philosophe non-seulement quant aux lieux, mais encore quant aux temps. L'histoire qu'il connaît et comprend supplée à son existence bornée à un point du globe, ainsi qu'à la brièveté de la vie en le transportant dans tous les lieux et dans tous les temps; elle le met en relation avec les peuples qui ne sont plus, comme avec ceux qui sont encore; son expérience individuelle s'agrandit de l'expérience du genre humain. De là, rien de plus vrai que les paroles de Cicéron par lesquelles je termine : *Historia testis temporum, lux veritatis, vita memoriæ, magistra vitæ, nuncia vetustatis* (Or. II, 36).

NOTICE

SUR

LES ANTIQUITÉS GALLO-ROMAINES DE RHEINZABERN,

PAR M. SCHWEIGHÆUSER,

Professeur à la faculté des lettres, membre correspondant de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres).

Rheinzabern est un bourg de la Bavière rhénane, situé non loin du Rhin entre Lauterbourg et Spire, sur l'emplacement de l'établissement romain de *Tabernæ*, indiqué en cet endroit par l'itinéraire d'Antonin. Plusieurs établissements romains de nos contrées, du nom de *Tabernæ*, s'appellent en allemand *Zabern*, et ce changement du *T* en *Z* n'est pas le seul connu: c'est ainsi que *tegula* fait en allemand *Ziegel*, et τέλος, *Ziel* et *Zoll*. On appelle ce bourg *Rheinzabern*, pour le distinguer de Bergzabern, petite ville située non loin de là au bas des montagnes, et de notre Saverne, appelée en allemand *Zabern* tout court, ou *Elsasszabern* (Zabern d'Alsace). Cette dernière ville est non-seulement nommée dans les itinéraires, mais est encore célèbre pour avoir été fortifiée par Julien dit l'Apostat, et pour avoir servi à cet empereur de point de départ et en quelque sorte de place d'armes dans son expédition contre les Allémans, qu'il battit près d'*Argentoratum* (Strasbourg). Rheinzabern n'a, autant que je sache, joui d'aucune célébrité, ni du temps des Romains, ni depuis. Il en acquerra peut-être un peu par le grand nombre d'antiquités gallo-romaines qu'il a fourni de nos jours. Bergzabern n'est nommé par aucun auteur romain; mais son nom et un monument romain qu'on y a trouvé peuvent faire présumer que là aussi il y avait un établissement du peuple roi nommé *Tabernæ*. Ces deux derniers endroits faisaient, pendant que nous possédions la rive gauche du Rhin, partie du département du Bas-Rhin et du district de Wissembourg. M. Lambert, de Lauterbourg, l'un des administrateurs de ce district et amateur éclairé des antiquités, s'était procuré, dès le commencement de ce siècle, plusieurs monuments provenant de Rheinzabern, parmi lesquels on distingue un bas-relief en marbre représentant Apollon, Minerve et Mercure, élégamment groupés (1), et un cippe en pierre commune, entouré de sculptures représentant des écailles et surmonté d'un cavalier lancé au galop et brandissant une lance. Il possédait aussi plusieurs objets de poterie, parmi lesquels se trouvait une moitié de moule, dont il me fit présent et que j'ai déposée dans notre musée, où elle est encore. On y remarque, deux fois répétée, la figure bien singulière d'une femme, dont les longs cheveux, séparés en deux parties, retombent des deux côtés sur ses épaules, et qui a

(1) J'en joins un dessin pl. 1.

les pieds appuyés sur une tête absolument semblable à la sienne. Depuis ce temps, plusieurs antiquités de Rheinzabern furent transportées à Spire, où M. de Stichaner a formé un petit musée. On y voit entre autres deux pierres votives, portant des inscriptions que nous retrouverons parmi nos monuments de poterie. L'une est dédiée *Dis Cassibus*, l'autre *Deo Cesonio*. Cette dernière est un peu effacée, et l'on serait tenté de la lire *Deo Ciscnio*; mais le monument dont j'aurai à parler plus bas, montre la véritable leçon. Dans le monument qui se trouve à Spire, l'E manque des jambages horizontaux et la moitié de l'O a disparu. Une feuille hebdomadaire qui a paru à Spire en 1828 fait connaître ces monuments, ainsi que les objets de poterie que renferme ce musée. Vers 1830, un M. de Saint-Amour, alors colonel d'un régiment de hussards en garnison à Lauterbourg, ayant vu les antiquités que possédait M. Lambert, et peut-être aussi celles de Spire, se rendit à Rheinzabern, acheta ce qui se trouvait chez des particuliers et entreprit lui-même des fouilles fructueuses. Il se forma ainsi une assez jolie collection, qu'il me vendit quelques années après, ayant été mis à la retraite et devant se rendre à une autre extrémité de la France. On me dit qu'il est fixé aujourd'hui à Paris et fait un petit commerce d'antiquités. Mon acquisition fut connue à Rheinzabern, et depuis ce temps la plupart des objets qu'on y a trouvés m'ont été apportés par un homme de ce bourg qui, maçon de son état, mais fort intelligent et passablement instruit, s'occupe depuis de longues années à recueillir ces objets, fouillant lui-même les terrains où on lui permet d'exercer cette industrie. Il m'a dit avoir vu plus de trente fours destinés à la cuisson de la poterie rouge. D'après la description qu'il m'en a faite, ces fours ressemblaient tous à celui que j'ai eu occasion d'examiner au bas du village de Heiligenberg, dans la vallée de la Bruche, dont j'ai communiqué des dessins à plusieurs personnes, et dont on peut voir à notre musée un modèle en petit que j'en ai fait faire. Ces fours sont d'une construction assez compliquée, avec beaucoup de tuyaux de chaleur et des arrangements qu'il est difficile d'expliquer, et que des dessins même ne font comprendre qu'imparfaitement.

La plus grande singularité de celui que j'ai vu, est que le plancher sur lequel on posait les vases y est formé par un bloc de grès d'environ trois pieds d'épaisseur, ce bloc est percé de seize trous, sur lesquels étaient placés des tuyaux. Il semble en conséquence qu'on ait eu le plus grand soin de préserver de l'action directe du feu les vases que l'on voulait cuire. Aussi ne sont-ils cuits que médiocrement, et des expériences faites à Paris ont prouvé que ces vases prennent un nouveau retrait lorsqu'on les expose à une forte chaleur. J'ai pensé que ces détails sur la fabrication ne seraient pas sans intérêt pour les amateurs. Je reviens à ma notice sur les objets trouvés.

La très-grande majorité de ces objets étant en ma possession, on me permettra de prendre pour base de ce travail ma collection, et de ne parler des autres objets dont j'ai eu connaissance que lorsque l'occasion s'en présentera, comme je viens déjà de le faire pour ce qui se trouve à Spire et chez M. Lambert, aujourd'hui chez le fils de celui qui a rassemblé ces monuments, et que notre pays, qu'il a utilement servi, soit comme administrateur, soit comme membre du conseil départemental, soit comme juge de paix, a eu le malheur de perdre il y a quelques années.

Ma collection comprend : 1° quatre bas-reliefs en terre cuite, dont l'un a été montré à la Section par M. de Caumont, dans un dessin de la grandeur de l'original. On se rappellera qu'il représente deux guerriers à cheval se battant à outrance. L'un d'eux est remarquable par l'extrême petitesse de son bouclier, qui n'est pas, comme à l'ordinaire, attaché au bras, mais qu'il tient à la main ; de l'autre il tient une longue épée, avec la pointe de laquelle il semble vouloir percer le crâne du cheval de son adversaire. Les armes de l'autre sont représentées d'une manière un peu confuse ; on voit devant lui un arc dont un bout a été cassé pendant le transport du monument. On ne voit pas la main qui tient cet arc. Je crois même que, par une singulière distraction de l'artiste, elle manque absolument ; ce qu'il tient de la main droite ressemble plutôt à un tronçon de lance qu'à une flèche. Si les anciens avaient connu l'arbalète, on pourrait croire que l'artiste a voulu représenter cette arme ; mais je crois que les anciens ne la connaissaient pas ; ce qui, du reste, mériterait peut-être une investigation spéciale, que peut-être ce monument pourrait soulever. Les cuirasses des deux cavaliers sont aussi fort remarquables, en ce qu'elles ressemblent plutôt à celles de nos cuirassiers modernes qu'aux *loricæ* des anciens, telles qu'on les voit ordinairement sur les monuments romains. C'est sans doute cette singularité effectivement assez étonnante et facile à remarquer qui a fait soulever des doutes sur l'authenticité de ce bas-relief. Je les partagerais peut-être si cette authenticité ne m'était pas prouvée par les raisons les plus simples et les plus péremptoires. Il ne peut avoir été confectionné à une époque antérieure au goût pour les antiquités qui ne s'est réveillé que de nos jours. Car alors aucun artiste n'aurait signé son ouvrage du nom d'un potier romain ; s'il n'avait pas voulu y mettre le sien, il y aurait placé celui d'un artiste célèbre de son temps. Il ne peut pas non plus avoir été façonné récemment ; car non-seulement il n'y a aujourd'hui personne à Rheinzabern capable d'exécuter un tel ouvrage, mais encore cette industrie frauduleuse, qui supposerait un talent notable et un travail long et difficile, aurait été exercée bien gratuitement ; ce rare morceau m'a été vendu au prix de quinze francs. Il a donc évidemment été trouvé sans frais. Il faut d'ailleurs bien peu connaître les antiquités de Rheinzabern pour s'étonner d'y trouver des singularités. On en rencontre à chaque nouvelle découverte, et je compte même tirer de ces monuments une petite galerie mythologique gallo-romaine, qui différera beaucoup des types classiques, et dont je crois pouvoir rendre tout vraisemblable qu'elle reproduira quelques types gaulois antérieurs à la conquête romaine.

Je reviens à notre bas-relief. La mine niaise et enfantine des deux combattants frappe d'abord les regards ; mais il paraît que les anciens artistes de Rheinzabern étaient en général moins habiles pour l'expression des têtes que pour le reste. On rencontre même beaucoup de morceaux où les têtes sont tout à fait négligées. C'est donc là encore un des caractères d'authenticité pour ce bas-relief ; car un artiste moderne n'aurait pas manqué de donner à la physionomie de ces guerriers une expression terrible.

Un autre de ces bas-reliefs, haut de 13 pouces et large de 16 pouces 6 lignes, représente Vulcain assis entre Minerve et Mercure d'un côté, et Apollon et une Abondance de l'autre. Le dieu des forges élève ses yeux

vers Minerve, comme pour chercher une inspiration dans ses regards. Ici les têtes et les figures sont bien dessinées et tout y est classique. Je crois que ce morceau est une imitation ou une copie réduite de quelque bel ouvrage grec ou romain (1).

Un troisième bas-relief, de 14 pouces 6 lignes de largeur et de 15 pouces 6 lignes de hauteur, représente Vulcain debout à côté de Minerve et de Mercure. Il ne diffère également en rien des ouvrages classiques. On verra bientôt et de plus en plus combien il en est autrement de la plupart des petits monuments de Rheinzabern.

Un bas-relief presque en tout semblable à celui-ci se trouve à Spire, et j'en joins sous le nº 3 une lithographie tirée de la feuille hebdomadaire donc j'ai parlé plus haut.

Un quatrième bas-relief, beaucoup plus petit et imprimé sur une brique, présente Mercure tout seul, avec la particularité qu'outre tous ses attributs classiques, le caducée, la bourse, le coq et une tortue, on voit à côté de son épaule droite une chouette, oiseau exclusivement attribué à Minerve par la mythologie classique. Celle du dessin que j'en présente sous le nº 4 a la tête cassée; mais elle est tout à fait entière sur un autre exemplaire du même bas-relief qui a été acquis par notre musée; le même attribut singulier de Mercure se trouve aussi sur un autel dont je parlerai bientôt.

Je possède de plus trois petits autels en terre cuite. Le premier, haut de 7 pouces 6 lignes, et dont les côtés larges ont 4 pouces de largeur et les côtés étroits 2 pouces 3 lignes, porte sur le devant l'inscription :

SILVANO
TETEO
SERVS
FITACIT
EXVOTOR (2)
sic

et par derrière seulement le nom du potier COBENERDVS.

Sur chacun des côtés étroits on voit une Vénus sous un arceau, représentant sans doute une sorte de Temple, surmontée d'un petit amour ailé. Sur le couvercle de chacun des trois autels (ils sont creux se trouve un taureau, soit couché soit debout, représentant apparemment ou un sacrifice perpétuel et fort économique, ou bien la commémoration d'un sacrifice splendide offert par celui qui les a commandés.

Le second autel, dont les côtés sont égaux, a 8 pouces de haut et près de 6 pouces de largeur. Sur trois côtés on voit deux bustes d'hommes et un de femme en très-haut relief. Ces personnages ont des physionomies très-respectables, mais aucun attribut ne les caractérise. Sur le quatrième côté on lit :

I. N. H. D. S. O.
INDED
DIS CAS
SIBVS.

(1) J'en joins un dessin pl. 2.

(2) Je parlerai de cette inscription demi-barbare lorsque nous la verrons reparaître sur plusieurs vases, toujours avec les mêmes singularités.

La première ligne peut, je crois, être lue : *in honorem Deorum superiorum omnium;* INDED me paraît être un barbarisme gallo-romain pour *deinde.* Mais j'avoue que je ne connais pas du tout les *Dii casses*, et à Spire, où, comme j'ai dit plus haut, ils se trouvent également, personne n'a pu les expliquer. Si ma leçon de la première ligne est juste, ce doivent être les *Dii inferi*, et l'on pourrait appuyer jusqu'à un certain point cette signification du verbe latin *cassescere*, s'évanouir. D'un autre côté, la signification de ce verbe conduirait plutôt à y voir des dieux qui ne sont plus, tels que durent être, sous la domination des Romains, les divinités purement gauloises, et dont le culte fut aboli. Dans ce cas, ce serait un souvenir assez touchant des croyances anciennes et proscrites; mais je ne me dissimule point que cette explication est extrêmement hasardée et l'on peut dire téméraire.

Le troisième autel est haut de 15 pouces, et les côtés, tous égaux, ont 6 pouces de largeur. Les quatre angles sont ornés de colonnettes. Il ne porte point d'inscription; seulement sur le couvercle on voit, à côté du taureau couché, le nom du potier COBENERDVS. Sur les côtés sont représentés, en bas-relief, Vulcain, une Abondance et Mercure. Celui-ci a dans la main droite le caducée, dans la gauche une bourse. Sur son épaule droite est un coq et près de son épaule gauche une chouette.

Je passe à mes objets en bronze. Ce sont : 1° une Minerve assise sur un globe. Elle est haute de 8 pouces et demi et creuse en dedans. Elle n'a point d'égide. On voit seulement sur ses seins l'indication d'une cuirasse flexible à écailles. Mais elle est suffisamment caractérisée par le casque qu'elle porte et par l'expression sévère de sa physionomie. On voit par la disposition de la main droite qu'elle y tenait une lance (1). Le globe sur lequel cette Minerve est assise, et que l'on voit aussi sous les pieds d'une Minerve gallo-romaine publiée par Grivaud de la Vincelle et d'une Minerve tout à fait classique et trouvée à Constantinople, que l'on voit représentée dans le *Supplément de l'antiquité expliquée* de Montfaucon, me rappelle les monuments de Brixie (*Brescia*) figurés dans cette antiquité expliquée, où le globe joue un grand rôle. L'étrangeté de ces monuments trouvés dans l'ancienne capitale de la colonie des Gaulois *Cenomani*, me paraît bien remarquable. Qu'on se rappelle cette Cérès tenant sur ses genoux un grand globe sur lequel jaillissent deux rayons d'un lait divin qu'elle exprime de ses mamelles, et qui sans doute étaient destinés à fertiliser la terre. C'est là certainement une symbolique étrangère à l'art purement grec et romain, et que les Gaulois semblent avoir transmise à leur colonie. Un exemple encore plus frappant et plus certain d'une symbolique particulière aux Gaulois se trouve dans la description que nous donne Lucien d'un Hercule qu'il a vu dans les Gaules, et qui, considéré comme Dieu de l'éloquence, entraîne une foule de peuple par des chaînes attachées à sa langue. Ce récit prouve en même temps que les singularités de la mythologie figurée des Gaulois n'avaient point disparu sous la domination romaine, et qu'on ne doit point désespérer de trouver dans les monuments gallo-romains des souvenirs d'un art gaulois et d'une mythologie figurée gauloise, antérieure à la conquête romaine. M. de Caumont, dans son *Cours d'antiquités*,

(1) J'en joins un dessin pl. 5.

remarqué le premier que le style gallo-romain diffère souvent du style romain ou grec pur, et la justesse de cette observation m'a été confirmée de plus en plus par l'étude des monuments de ce genre qui sont parvenus à ma connaissance. Elle me paraît en conséquence mériter la plus haute attention, surtout de la part des antiquaires français.

Je reviens à mes objets en bronze, parmi lesquels se trouve une anse de vase ornée d'une belle tête de femme vue de face et de très-peu de relief, ainsi qu'un petit cylindre solide, terminé par une belle tête de lion. Mais ce qui s'y voit de plus remarquable, c'est une jolie figurine de Vénus, avec un petit Amour à ses pieds. Cet enfant élève une branche de myrte vers le bas-ventre de sa mère. Celle-ci a derrière la tête une de ces ménisques figurant une auréole, que l'on remarque dans quelques monuments classiques, mais assez rarement.

La faiblesse de mes yeux et le peu de temps qui m'était donné entre le moment où M. de Caumont me demanda ce travail et la clôture du Congrès, m'ont forcé d'interrompre ici cette notice pour la lecture qui en a été faite dans les deux dernières séances de la huitième Section. Je saisirai une autre occasion pour la compléter.

Bas-relief en marbre, trouvé à Rheinzabern.

BRITISH MUSEUM

Bas-relief en terre cuite, trouvé à Rheinzabern.

BRITISH MUSEUM

Lith. de F. Simon à Strasbg.

Bas-relief en terre cuite, trouvé a Rheinzabern.

BRITISH MUSEUM

Bas-relief en terre cuite trouvé a Rheinzabern.

BRITISH MUSEUM

Minerve en Bronze, trouvée à Rheinzabern.

BRITISH
NATURAL HIST

MÉMOIRES

DE

LA SIXIÈME SECTION.

Philosophie, morale, législation, éducation.

DE L'ÉCLECTISME.

DISCOURS LU A LA SIXIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

A L'OCCASION DES TROIS QUESTIONS SUIVANTES DU PROGRAMME :

1. *Définir l'éclectisme en général, et en particulier l'éclectisme français au dix-neuvième siècle; comparer ce dernier comme méthode avec celui qui semble résulter de la philosophie de l'histoire de l'esprit humain, selon Hégel.*
2. *En quoi consiste l'éclectisme français de nos jours? Diffère-t-il de l'éclectisme qui, en Allemagne, a précédé l'avènement de Kant, et jusqu'à quel point répond-il au besoin des penseurs de notre époque? La science, en poursuivant cette direction, pourra-t-elle se garantir des aberrations pratiques du scepticisme, d'une part, et de la confusion théorique du syncrétisme, d'autre part?*
3. *Y a-t-il une critique réelle des systèmes de philosophie indépendante de tout système positif, et quels sont les principes de cette critique?*

PAR M. F. M. L. NAVILLE,

Pasteur et chef d'institution à Vernier, près Genève.

MESSIEURS,

Les deux premières questions, indiquées comme devant être discutées dans ce Congrès par la section de philosophie, concernent explicitement, et la troisième concerne implicitement l'éclectisme français de nos jours. Je n'ai pas la prétention de les traiter; mais je crois que les idées qui se rattachent à ces mots : *éclectisme français de nos jours*, sont très-confuses, et il me semble même que l'on peut apercevoir quelques traces de cette confusion dans la manière dont les susdites questions sont rédigées. Peut-être la discussion dont elles doivent être l'objet sera-t-elle plus claire

si l'on a égard à quelques distinctions qu'il me paraît que l'on a jusqu'ici négligé de faire. Cette considération m'encourage à vous présenter, Messieurs, quelques observations sur ce sujet. Me confiant en votre bonté, j'espère que vous voudrez bien excuser ce que cette démarche peut avoir de téméraire, et l'envisager comme un tribut de mon respect et comme un témoignage de ma reconnaissance pour l'honneur que l'on m'a fait en m'invitant à cette auguste réunion.

M. Cousin doit être, si je ne me trompe, considéré comme le fondateur de l'éclectisme français du dix-neuvième siècle, et, par conséquent, comme le véritable représentant de cette doctrine. Je pense donc que la philosophie qu'il a professée est précisément cet *éclectisme* dont il est ici question.

Entre les écrivains qui ont attaqué cette philosophie se trouve au premier rang M. Bautain. Les idées que je viens, Messieurs, vous soumettre, m'ont été suggérées par la lecture du discours préliminaire qu'il a placé en tête de sa *Psychologie expérimentale*. C'est comme une réponse aux attaques de ce savant professeur contre l'éclectisme qu'elles se sont offertes à moi. Je vous prie de me permettre de vous les présenter sous cette même forme. Je m'y décide d'autant plus volontiers que M. Bautain a enseigné avec éclat dans cette ville, où sans doute il a laissé de beaux souvenirs, et qu'ainsi l'intérêt qui se rattache à son nom pourra donner quelque prix à mon travail, au défaut de la valeur intrinsèque qui peut lui manquer.

Éloigné depuis longtemps par les circonstances et par d'autres travaux des études philosophiques, qui avaient fait le charme de quelques-unes des années de ma jeunesse, je ne connaissais de l'éclectisme que le nom, lorsque je me mis à lire l'ouvrage de M. Bautain. Je ne concevais pas comment ce nom, qui me semblait indiquer tout au plus une méthode, pouvait être donné à un système, ni comment un système, qui doit présenter un tout composé de parties intimement unies entre elles, pouvait se former par un choix d'idées recueillies de toutes parts. Aussi ne fus-je pas d'abord très-étonné de lire dans le discours de M. Bautain que l'éclectisme est un *syncrétisme, un recueil d'opinions ou de pensées humaines qui s'agrègent sans se fondre*, un système *obscur, vague et incohérent* qui n'offre point une doctrine proprement dite. Mais lorsque ensuite je pus juger par d'autres paroles du même écrivain que la philosophie qu'il venait de caractériser ainsi était celle qu'il attribuait à M. Cousin, ma surprise fut extrême. « Quoi ! pensé-je alors, quoi ! ce puissant esprit qui répand une lumière si vive sur tous les systèmes qu'il examine, qui y distingue avec tant de netteté le vrai et le faux, qui a exposé et approfondi les sujets les plus abstraits avec une clarté dont on n'avait encore aucun exemple; ce philosophe, à qui l'illustre Schelling a rendu le témoignage qu'il réunissait à un degré éminent *le calme, l'impartialité, la pénétration, une activité infatigable* (1), manquerait-il, lorsqu'il s'agit de ses propres idées, de ce discernement exquis et de cette sagacité dont il a donné tant de preuves lorsqu'il s'est occupé des idées d'autrui ? Non, il est impossible qu'il en soit ainsi. Ou l'éclectisme n'est pas tel que M. Bautain le représente, ou M. Cousin n'est pas éclectique. »

(1) *Revue germanique*, octobre 1835, p. 24.

Pour fonder à cet égard ma conviction sur une connaissance personnelle de cet intéressant sujet, je me mis alors à étudier les ouvrages où M. Cousin développe ses propres théories, et en particulier les préfaces des diverses éditions de ses *Fragments philosophiques* et celle de sa traduction du *Manuel de l'histoire de la philosophie de Tennemann*, écrits que l'on me dit être ceux où je trouverais le mieux à m'éclairer sur la question qui faisait l'objet de mes recherches. Ce que contiennent ces pages immortelles, vous le savez, Messieurs; mais il faut que vous me permettiez d'en extraire, d'une manière sommaire et rapide, quelques traits principaux qui doivent servir de base à mes réflexions.

Les idées, les vérités, quelles qu'elles puissent être, dit M. Cousin, ne peuvent devenir l'objet de la connaissance et de l'examen de l'homme qu'autant qu'elles arrivent à sa conscience. C'est là seulement qu'il peut les atteindre. C'est là qu'il doit nécessairement les saisir avant de pouvoir les analyser, les combiner et en tirer des conséquences. L'observation psychologique est donc le premier élément de toute saine philosophie. Mais l'observation ne peut rationnellement devenir la base d'un système philosophique qu'autant qu'elle embrasse tous les faits de conscience. Si elle se borne à en saisir un, en négligeant les autres, le système est nécessairement exclusif et incomplet, puisqu'il ne rend compte que partiellement de ce qu'il devait expliquer en totalité.

Comme on doit observer tous les faits primitifs que la conscience présente, on doit en reconnaître toute la portée, admettre tout ce qui en est la conséquence incontestable. Or, entre ces faits il en est dont le développement régulier dépasse les limites de la conscience, et par l'intermédiaire de notions marquées du sceau de la nécessité, atteint les existences même. On ne pourrait limiter arbitrairement ces notions sans attaquer les faits qui les contiennent et sans révoquer par là l'autorité même de la conscience. Par exemple, c'est un fait rationnel attesté par la conscience que tout phénomène qui commence à paraître implique une cause. C'est un fait encore que ce principe de causalité est marqué du caractère d'universalité et de nécessité. S'il est universel et nécessaire, le limiter c'est le détruire. Que l'on poursuive ces inductions, et l'on arrive très-légitimement à la connaissance du monde et de Dieu. C'est ainsi qu'en interrogeant les phénomènes subjectifs dont on a la conscience, on arrive à l'objectif, et que par la route de la psychologie on entre dans le domaine de l'ontologie.

Si maintenant nous pénétrions avec l'auteur dans cet intérieur du temple dont il vient de nous ouvrir les portes, nous l'y verrions diviser les faits de conscience en faits volontaires, faits rationnels et faits de sensation, résumer toutes les lois de la pensée dans les deux lois de la causalité et de la substance, toutes les formes de l'activité sous les deux catégories de la réflexion et de la spontanéité, essayer de réduire aussi les forces et les lois du monde extérieur (1), déterminer les caractères qui distinguent les notions premières (2), rendre compte de celles du temps, de l'infini et du beau (3), rattacher à tout fait de conscience la triple con-

(1) Préface de la première édition des *Fragments philosophiques*.

(2) Programmes, etc. (*Fragments philosophiques*.)

(3) De la cause et de l'infini. Du beau réel et du beau idéal. (*Fragments philosophiques*.)

naissance de nous-mêmes, du monde et de Dieu, décrire le rôle que joue le moi relativement aux éléments de la pensée (1), etc., etc. Mais il nous suffit de vous rappeler, Messieurs, par ces simples indications, la masse d'idées intéressantes que M. Cousin a développées sous ces différents chefs. Ce sont ces idées qu'il signale comme son système, ou si nous voulons nous servir du terme modeste dont il a usé lui-même, eu égard à ce qu'il n'a encore tracé de cette doctrine qu'une simple esquisse, comme une *espèce de système* (2).

Quand après avoir reconnu dans la conscience les divers principes sur lesquels se fonde l'ensemble des connaissances humaines, on se met à étudier les doctrines diverses des philosophes, on distingue dans chacune d'elles au moins un de ces principes, car nul homme ne peut trouver hors de lui-même une base pour ses croyances. A l'aide du critérium fourni par l'observation psychologique, on peut ainsi discerner la part de vérité que contient chaque système. Rien n'empêche de rapprocher et de combiner ensuite par la synthèse ces vérités éparses, et de présenter le résultat de cette combinaison comme une doctrine formée par l'examen des divers systèmes de philosophie.

Partant maintenant, Messieurs, de cette indication sommaire des premières vues de M. Cousin, nous pouvons y reconnaître trois choses différentes qu'il importe extrêmement de distinguer; car c'est par suite de la confusion qui en a été faite qu'il y a eu une sorte d'obscurité répandue sur les débats dont l'éclectisme a été l'objet, et qu'il s'y est mêlé des idées très-fausses. Ces trois choses sont la méthode, le système et le travail critique.

1. La méthode. C'est celle d'observation, en tant du moins que M. Cousin veut que le philosophe porte son attention sur sa propre conscience pour y discerner, avec leurs caractères distinctifs, les faits sur lesquels il élèvera son système.

2. Le système ou l'ensemble de ces faits avec leur enchaînement et leurs conséquences.

3. Enfin, le travail critique au moyen duquel le philosophe retrouve dans les différents systèmes les éléments qu'il a déjà reconnus par l'étude de sa conscience, et se rend compte de l'importance trop exclusive qu'ils ont successivement acquise aux yeux des penseurs, en considérant les peuples au sein desquels ils ont pris naissance, les temps où ils ont paru et la marche générale des idées et de la civilisation. C'est à ce travail, qui est d'un si haut intérêt, qu'il convient de réserver le nom d'*éclectisme*, et c'est pour avoir indifféremment désigné sous ce nom les trois éléments philosophiques que nous venons de distinguer que les idées qui s'y rattachent sont si confuses.

Il est néanmoins, Messieurs, bien facile de concevoir que l'éclectisme ne peut être ni un système, ni une méthode destinée à conduire à la formation d'un système. L'éclectisme n'est pas un système, car il consiste à choisir entre les idées des autres, et selon les règles qui dirigent l'éclectique dans ce choix, il doit arriver à des résultats différents. Si l'éclectisme était un système, on pourrait, à supposer que ce fût le véritable.

(1) Préface de la première édition. Du fait de conscience, etc. (*Fragments philosophiques.*)
(2) Préface de la première édition. (*Fragments philosophiques.*)

en tirer cette conséquence étrange, que la vérité change à mesure que s'accumulent les idées et les écrits des hommes, et qu'il eût été impossible au premier homme d'aspirer à être philosophe. L'éclectisme n'est pas une méthode, si l'on entend par là le moyen d'arriver à la formation d'un système. En effet le travail éclectique ne peut se faire qu'autant que le système est déjà arrêté. M. Cousin le reconnaît explicitement et à plusieurs reprises (1). Mais quel rôle l'éclectisme joue-t-il donc dans la philosophie pure ou rationnelle? C'est un corollaire intéressant de toute doctrine basée sur l'exploration impartiale des faits de la conscience envisagés dans toute leur portée; c'est une sorte de contre-épreuve qui peut quelquefois servir à signaler quelque défaut, quelque partie faible du système adopté et à provoquer un examen plus scrupuleux des faits de conscience; c'est un moyen de faire payer aux philosophes de tous les siècles un tribut d'assentiment à une doctrine où chacun pourrait reconnaître les pierres fondamentales de son propre édifice; c'est surtout un élément indispensable de tout travail qui a pour objet l'histoire de la philosophie (2). Il me paraît résulter de la préface de la première édition des *Fragments* et de l'*Essai d'une classification des questions et des écoles philosophi-*

(1) « Supposez un système qui, par une observation patiente et profonde et une induction à la fois « vaste et scrupuleuse, soit parvenu à embrasser tous les éléments de la conscience et de la réalité; « quand ensuite il portera ses regards sur l'histoire, de quelque côté qu'il se tourne, il ne rencontrera « pas un seul système d'un peu d'importance dans lequel il ne trouve quelque élément de lui-même et « avec lequel il ne s'accorde au moins par quelque endroit.... Cette méthode à la fois philosophique « et historique qui, *en possession de la vérité*, sait en retrouver des fragments çà et là dans tous les « systèmes, c'est l'*éclectisme*.... L'éclectisme suppose un système qui lui serve de point de départ et « de principe pour s'orienter dans l'histoire.... L'éclectisme part d'une philosophie, et il tend par « l'histoire à la démonstration vivante de cette philosophie. » (Cousin. *Fragments philosophiques*, préface de la deuxième édition.)

« La philosophie compte déjà bien des siècles, et les génies qui ne sont plus nous ont légué mille « vérités. Mais ces vérités sont enfouies dans des systèmes où elles sont liées à de spécieuses erreurs. « Il faut donc savoir discerner ces vérités des erreurs qui les entourent; il faut savoir reconnaître que « ces vérités sont des vérités et non pas des erreurs; et on ne peut le faire si l'on n'a pas une mesure « d'appréciation, un principe de critique, si on ne sait pas ce qui est vrai, ce qui est faux en soi; et « on ne peut le savoir qu'autant qu'on a fait soi-même une étude suffisante des problèmes philosophi- « ques, de la nature humaine, de ses facultés et de leurs lois. C'est quand une analyse scientifique, « patiente et profonde, nous a mis en possession des éléments réels, et de tous les éléments réels « de l'humanité, que, nous adressant aux systèmes des philosophes et les étudiant avec le même soin « que nous avions mis à l'étude des questions philosophiques, nous pouvons reconnaître ce que ces « systèmes possèdent et ce qui leur manque, discerner en eux le vrai et le faux, négliger l'un, nous « approprier l'autre, et agrandir et étendre nos propres pensées par d'habiles et judicieux emprunts. « Alors seulement vient le tour de l'analyse historique.... L'analyse historique des systèmes n'a-t-elle « pas été précédée de l'analyse scientifique des matières en elles-mêmes? Elle manque de guide et de « flambeau, et elle se perd dans les ténèbres. » (Cousin. *Fragments philosophiques*. De la philosophie en Belgique. La même pensée est exprimée, et aussi formellement, dans la deuxième leçon du *Cours de l'histoire de la philosophie fait en* 1828. Voy. aussi la quatrième leçon.) Ces passages confirment de la manière la plus positive ce que nous disons dans le texte de la place que doit occuper dans le travail philosophique la partie critique des systèmes. Nous avons cru devoir les citer textuellement, vu que M. Nicolas, professeur de philosophie à Montauban, énonce une opinion contraire à celle que nous soutenons ici. (*De l'éclectisme*, p. 46.)

(2) Voy. Cousin, la deuxième leçon du *Cours de l'histoire de la philosophie fait en* 1828. M Monte a bien exposé l'influence des recherches de ce genre dans un article de la *Bibliothèque universelle* de Genève, article qui, ainsi que d'autres insérés dans le même journal, annonce dans l'auteur un philosophe dont la France pourra un jour s'honorer.

ques (1), que c'est ainsi que de prime abord M. Cousin a envisagé l'éclectisme. On peut se demander, il est vrai, comment il arrive qu'au lieu de détruire, ainsi qu'il aurait pu le faire, certaines objections élevées contre ses doctrines, en ramenant le mot *éclectisme* dans les limites de son sens primitif, il ait donné prise contre lui à ses adversaires, en les suivant sur le terrain où, comme nous allons le voir, ils l'avaient conduit, qu'il ait même paru quelquefois autoriser la confusion d'idées qui se rattache à ce mot, en l'employant pour désigner tout à la fois et le travail à l'aide duquel on cherche dans sa conscience les éléments de la pensée humaine, et celui par lequel on s'applique à les retrouver dans les écrits des philosophes (2). Je crois que l'on peut en donner pour raison la nature de ses doctrines et la manière graduelle dont elles s'étaient formées, ainsi que l'influence que ses travaux ont dû exercer sur la direction de ses pensées.

Que l'on explique tous les produits de l'impressionnabilité et de l'activité de l'âme humaine par les sens ou par les idées, les termes de *philosophie de la sensation* et d'*idéalisme* se présentent immédiatement à l'esprit; mais il était plus difficile de désigner par un nom convenable un système qui unit et combine plusieurs principes, et qui n'était encore qu'esquissé; et dans l'embarras où M. Cousin a dû au premier moment se trouver à cet égard, il a pu facilement être entraîné par ses profondes et habituelles préoccupations concernant la critique des systèmes de philosophie, à avancer le mot *éclectisme;* c'est même ce que semblent assez clairement indiquer quelques passages de ses écrits (3). En outre, ce mot présente un caractère indéterminé, qui est en opposition avec l'esprit exclusif contre lequel s'élevait M. Cousin. Une fois lancé dans le monde, il y acquit bientôt une vogue en rapport avec la gloire du philosophe qui l'avait pris pour drapeau de ses doctrines (4). Cet illustre penseur dut être ainsi naturellement conduit à le défendre et à présenter de plus en plus ses idées sous un point de vue qui donnait contre lui prise à ses adversaires. Lui-même, au reste, ne s'oppose pas à ce qu'on le change contre un autre (5).

Peut-être, en effet, conviendrait-il d'en borner désormais l'application au travail critique, que dans l'origine il devait uniquement désigner. On mettrait ainsi fin à des reproches sans fondement et à des discussions très-embrouillées, comme le prouvera l'examen que nous allons faire des attaques de M. Bautain contre la doctrine de M. Cousin. Ces attaques portent principalement sur quatre points : 1° La doctrine de M. Cousin n'offre qu'un amas confus d'idées incohérentes. 2° Le vrai s'y trouve mêlé avec le faux, et elle ne fournit aucun moyen de les distinguer. 3° Elle réduit les principes rationnels à n'être que des faits généralisés, de la même nature que ces résultats de l'expérience auxquels on donne en physique le nom de *lois*. 4° Elle est impuissante pour rendre raison des vérités ob-

(1) *Fragments philosophiques.*

(2) *Introduction à l'histoire de la philosophie*, leçon 13. — M. Wendt, sans méconnaître la nature du rôle que nous avons attribué à l'éclectisme, accuse pourtant M. Cousin de s'être énoncé à cet égard d'une manière obscure et contradictoire. (*Nouvelle Revue germanique*, septembre 1834, p. 76.)

(3) *L'Orient et la Grèce*, ou *Histoire de la philosophie chez les Grecs.* Préface de la traduction du *Manuel de l'histoire de la philosophie de Tennemann.* (*Fragments philosophiques.*)

(4) Avertissement en tête de la troisième édition des *Fragments philosophiques.*

(5) Préface de la traduction du *Manuel de l'histoire de la philosophie de Tennemann*

jectives. C'est particulièrement contre l'école écossaise que M. Bautain dirige explicitement ces deux derniers reproches; mais comme ils concernent un principe commun à l'école écossaise et à l'école éclectique, ils tombent également sur cette dernière.

L'enseignement de M. Cousin n'offre pas une *doctrine proprement dite;* il est *obscur, vague, incohérent* (1). Est-ce sur la méthode, sur le système, ou sur le travail éclectique que tombe ce reproche? Évidemment il ne concerne pas la méthode; car la simplicité de l'idée que présente le mot *observation* exclut toute combinaison d'éléments d'où pourrait résulter de l'incohérence. Concerne-t-il le système? Mais on y voit, au contraire, le soin qu'a pris M. Cousin de réduire à un moindre nombre ces éléments de raison que Reid a présentés sous le nom de *principes du sens commun*, et Kant sous celui de *catégories*, et de rattacher à tout fait de conscience la triple connaissance du monde, de nous-mêmes et de Dieu. Comment un tel travail pourrait-il être taxé d'être *obscur, vague, incohérent*, de n'offrir qu'un *syncrétisme, un recueil d'opinions qui s'agrégent sans se fondre* (2)? Serait-ce parce que tous les principes de l'intelligence et de la volonté n'y sont pas ramenés à un élément unique? Mais cette prétention de ramener à un élément unique les principes divers de l'intelligence et de la volonté est en contradiction avec la conscience du genre humain; et c'est ainsi qu'elle est devenue l'arrêt de mort de tous les systèmes dans lesquels on a cherché à la réaliser. Ils ont dû succomber devant les droits imprescriptibles de la raison, qui refusait de se laisser enlever une partie de son domaine. En effet, comme nous l'avons remarqué dans l'esquisse que nous avons présentée des traits principaux de la doctrine de M. Cousin, un système de philosophie doit tenir compte de tous les éléments dont l'âme humaine a la conscience. Comment pourrait-on le considérer comme satisfaisant, quand il n'explique pas tous les faits qu'il doit expliquer, ou quand il ne peut donner de quelques-uns de ces faits que des explications que la raison désavoue? Ce n'est donc qu'autant que les éléments dont on s'occupe peuvent être effectivement réduits à un seul qu'il faut opérer cette réduction. Dira-t-on qu'un système qui repose sur plusieurs principes manque d'unité? Ce serait confondre l'unité dans la nature et dans les arts avec l'unité numérique, qu'il serait mieux, pour éviter de semblables méprises, de désigner par le mot *unicité*. L'unité, bien loin de réclamer cette unicité, ne peut résulter que de la combinaison d'éléments divers. Ce qui la constitue, c'est précisément le lien en vertu duquel ces éléments conspirent à réaliser un but commun. Croit-on que cette unité n'existe pas dans l'être intelligent et moral, comme dans les autres ouvrages du Créateur? et, si elle y existe, le système qui exprimera fidèlement les diverses parties de cet être ne la reproduira-t-il pas?

L'accusation d'incohérence ne peut donc être faite ni à la méthode, ni au système. Aussi nous paraît-il très-vraisemblable que c'est à l'éclectisme proprement dit qu'elle s'adresse dans l'esprit de M. Bautain. Ce n'est pourtant pas avec plus de justice. Il s'agit ici d'un choix. Or ce n'est que dans les résultats de ce choix, et non pas dans l'opération de discerner et de choisir, qu'il pourrait exister proprement de l'*incohérence*, ou si l'on

(1) *Psychologie expérimentale*, par L. E. Bautain. Discours préliminaire, p. XXXIII.
(2) *Ibidem*, p. XXXI, XXXIII.

veut appliquer figurément ce mot à l'opération par laquelle on choisit, ce ne pourrait être qu'autant qu'on le fait d'après des règles variables, que l'on n'est guidé par aucun principe fixe. M. Bautain semble s'être figuré que l'éclectique doit, sans partir d'aucune base, se mettre à fureter dans les écrits des philosophes pour en tirer tout ce qui lui paraîtra vrai, et, sans se soucier même de coordonner ces éléments, en faire un *inglobo* qu'il puisse appeler son système. Mais, certes, ce n'est pas là la philosophie de M. Cousin; ce n'est pas cet éclectisme qui, comme nous l'avons dit, prenant pour point de départ un système déjà formé et arrêté, consiste à en retrouver dans d'autres systèmes les éléments épars.

Mais, dit M. Bautain, la doctrine de M. Cousin ne possède pas le *critérium de la vérité;* et de là il résulte qu'elle mêle le vrai et le faux, et ne donne aucun moyen de les discerner (1). Nous demanderons encore: A quoi s'applique cette accusation? A la méthode? Non; car en quoi consiste la méthode? Dans l'observation psychologique. Or c'est là précisément le moyen que l'éclectique possède pour discerner le vrai du faux. Au système? Mais comment mériterait-il ce reproche, puisqu'il est formé au flambeau de la conscience psychologique?

A supposer que ce flambeau n'éclaire pas toutes les parties du sujet, le système serait incomplet; mais il n'en résulterait pas que le vrai s'y trouvât mélangé avec le faux, sans qu'il fût possible de les discerner; car on ne peut soupçonner ce sentiment intime auquel Descartes demanda un principe qui pût servir de fondement à toutes les connaissances humaines, d'être un moyen trompeur ou incertain d'atteindre la vérité. Il est vrai que sur une bonne base on peut élever un édifice défectueux; mais les défauts de l'édifice n'attaquent point alors la solidité de la base. On n'en peut accuser que l'architecte dont le génie, quelque grand qu'il puisse être, participe toujours aux imperfections de l'humanité. Si c'était sous ce rapport que M. Bautain trouvait le faux mêlé avec le vrai dans la doctrine de M. Cousin, il aurait signalé les vices de la déduction, tout en en respectant logiquement le point de départ. Mais non; ce n'est ni contre le système, ni contre la méthode qu'est effectivement dirigée l'accusation de M. Bautain; c'est encore contre l'*éclectisme*, et, à partir de l'idée qu'il paraît s'en être faite, cette accusation se comprend très-bien, comme aussi elle tombe dès que l'on substitue à cet éclectisme imaginaire celui de M. Cousin.

Serions-nous assez heureux, Messieurs, que d'avoir, par les distinctions que nous venons d'établir, satisfait en partie aux inductions qui ont dicté les questions qui se présentent de prime abord sous le titre *philosophie* dans le programme du Congrès? Lorsque, dans les deux premières, on a demandé en quoi consiste l'éclectisme français de nos jours, c'est sans doute parce que l'on comprenait la nécessité de porter quelque lumière au sein de l'obscurité des idées que l'on se forme sur ce sujet; mais cette obscurité d'où pouvait-elle provenir? Existait-elle dans les ouvrages du chef de l'école éclectique moderne? Mais ces ouvrages ne sont-ils pas resplendissants de clarté, et comment les doctrines qui y sont exposées pourraient-elles donner lieu à des interprétations diverses? Ce n'est donc pas au vague de ces doctrines qu'il faut attribuer le vague des discussions

(1) *Psychologie expérimentale*, par L. E. Bautain. Discours préliminaire, p. XXXII

dont jusqu'à ce jour elles ont été l'objet, mais à la diversité des idées que l'on a rattachées au mot *éclectisme*. Ce sont donc ces idées qu'il s'agissait de distinguer et de caractériser.

Si vous croyez, Messieurs, que les observations que nous avons faites ne soient pas sans fondement, vous pouvez en outre en déduire immédiatement quelques conséquences relatives aux trois questions qui se trouvent en tête de celles qui concernent la section de philosophie.

Il nous semble d'abord que dans la première le mot *méthode* est improprement appliqué à l'idée que l'on voulait exprimer. En effet, puisque c'est en regard de la *philosophie de l'histoire* de l'esprit humain, selon Hégel, que l'on place l'éclectisme français au dix-neuvième siècle, c'est bien de l'éclectisme proprement dit que l'on veut parler; mais comme nous l'avons montré, ce n'est pas là une méthode qui puisse conduire à la formation d'un système; c'est simplement la contre-épreuve d'un système déjà formé.

On demande dans la seconde question jusqu'à quel point l'éclectisme français de nos jours répond au besoin des penseurs de notre époque, et si la science, en poursuivant cette direction, pourra se garantir des aberrations pratiques du scepticisme d'une part, et de la confusion théorique du syncrétisme d'autre part. Ce sont là des doutes qui, à ce qu'il me semble, sont, moyennant les distinctions que nous avons faites, faciles à résoudre. S'agit-il de l'éclectisme tel que l'entend M. Bautain, il ne répond et ne peut répondre aux besoins des penseurs ni de notre époque, ni d'aucune époque, et il doit infailliblement, par la voie d'un grossier syncrétisme, aboutir au scepticisme. Mais s'agit-il de l'éclectisme dont M. Cousin a donné l'exemple et la leçon, d'une critique à l'aide de laquelle on cherche et l'on retrouve dans les travaux des penseurs précédents, ce que l'on a soi-même découvert dans le travail intime de sa pensée, alors la science, en poursuivant cette direction, s'éclaire au flambeau du génie des siècles, s'étend et se perfectionne. Il y a là de quoi seconder les nobles efforts du philosophe, pourvu qu'il n'oublie pas que la critique ne doit jamais remplacer la méditation intérieure, qu'elle est faite seulement pour la provoquer et en confirmer les résultats, pourvu qu'il ne réduise jamais la science à n'être que de l'érudition. Cette manière de travailler ne pourrait conduire à un syncrétisme qu'autant que l'homme lui-même serait un composé de parties hétérogènes, agrégées sans être combinées, et loin de pouvoir conduire au scepticisme. Elle offre contre cet écueil la double garantie du sens intime et de l'assentiment des penseurs de tous les siècles; elle fraye ainsi la route à la seule philosophie qui offre à l'esprit humain des caractères satisfaisants de vérité, ainsi qu'on peut le déduire de l'esquisse que nous avons présentée des principes de M. Cousin, et comme nous le montrerons bientôt avec plus de détails.

Enfin, l'on demande dans la troisième question s'il y a une critique réelle des systèmes de philosophie indépendante de tout système positif, et quels sont les principes de cette critique.

Si l'on s'en tient à cette question sous la forme sous laquelle elle est présentée, il ne me semble pas que l'on puisse y répondre d'une manière absolue. La réponse pourra varier en effet selon le degré d'étendue que l'on donne à l'acception des termes *critique réelle* et *système positif*. Lorsqu'un auteur cherche d'une manière explicite et directe à rendre raison

de certaines notions par des principes qui ne peuvent aucunement les expliquer, le faux surgit alors, et il suffit pour le reconnaître d'un peu d'étude de soi-même et de réflexion. C'est ainsi que les vices de l'utilitarisme en morale se trahissent pour toutes les personnes non prévenues et doivent même les frapper d'autant plus que, plus étrangères aux subtilités de l'esprit systématique et d'une philosophie toute de raisonnement, elles se laissent davantage guider par les lumières de la raison et de la conscience. Au milieu des remarques ingénieuses dont abonde la *théorie des sentiments moraux* de Smith, il y en a qui doivent faire éprouver cette impression de *faux*, même aux lecteurs qui ne se seraient jamais occupés de systèmes de morale. Mais, si l'auteur ne fait point ressortir les difficultés dont il est dans l'impossibilité de donner une solution convenable, soit qu'il ne les ait pas vues, soit qu'il ait à dessein évité tout ce qui pouvait y faire penser, soit qu'il en ait sophistiquement donné quelque explication en contradiction avec les bases même de sa doctrine, le lecteur ne peut être en état de critiquer cette doctrine qu'autant qu'il s'est déjà fait lui-même une idée des problèmes à résoudre, des diverses classes de notions dont il s'agit d'expliquer l'origine et de leurs caractères, ce qui suppose de sa part, sinon un système positif, du moins des idées arrêtées qui peuvent devenir les éléments d'un système. Moins la doctrine qu'il s'agit de critiquer est défectueuse, moins elle laisse en dehors d'elle des problèmes dont elle ne peut donner une solution satisfaisante, plus il importe que celui qui veut la juger possède déjà sur les notions qu'elle concerne des idées déterminées. Pour sentir le faible de la doctrine de Locke, il suffit d'avoir reconnu l'existence de vérités *absolues* et *nécessaires*, de bien savoir ce qu'impliquent ces termes. Ce qui peut manquer à celle de Rosmini est plus difficile à découvrir. Elle rend un compte satisfaisant des vérités ontologiques et d'un très-grand nombre de faits psychologiques qui y sont analysés avec une perspicacité de sens intime et une finesse de logique très-remarquables. Mais quand on arrive à la morale, les explications deviennent, à ce qu'il me semble, moins satisfaisantes. Ce n'est pas d'une manière suffisante et bien naturelle que l'auteur fait sortir l'ensemble des notions de devoir de l'idée pure de l'être. Aussi M. de Cavour, son disciple, semble-t-il à peu près abandonner dans cette nouvelle sphère le principe suprême de la philosophie rosminienne, et, comme pour ne pas y être infidèle, recourt-il en désespoir de cause à la Révélation, pour expliquer le principe moral. M. de Cavour n'aurait-il point fait ici relativement à la doctrine de Rosmini ce qu'avait fait Hume relativement à celle de Locke? Par l'ardeur avec laquelle il l'a embrassée et la logique avec laquelle il en a tiré les conséquences, ne lui aurait-il pas porté un coup mortel (1)?

Il serait superflu de nous arrêter à la seconde partie de la troisième question, qui concerne les principes d'une critique des systèmes de philosophie, indépendante de tout système positif. Ce que nous croyons que l'on doit en penser, peut se déduire aisément des remarques précédentes.

(1) Il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que du principe de la philoso phie de Rosmini envisagé comme principe unique. L'ouvrage de ce penseur n'en reste pas moins un des plus beaux monuments de l'esprit humain; il n'en est pas moins un trésor de pensées vraies et profondes et d'utiles découvertes comme l'est aussi celui de Locke.

Passons maintenant au troisième point.

Mais, dans tout ce que nous venons d'avancer, nous avons pris pour base la supposition que l'observation psychologique est la véritable méthode à suivre dans les travaux philosophiques. Or M. Bautain le nie; il reproche à la philosophie écossaise, et implicitement par conséquent à celle de M. Cousin, d'être fondée sur ce principe. Ce troisième reproche est plus sérieux que les précédents, et demande un examen plus approfondi. Ici du moins nous savons d'emblée sur quoi doivent porter nos réflexions; c'est évidemment de la *méthode* qu'il s'agit exclusivement.

Prendre l'observation psychologique pour point de départ de la philosophie, selon M. Bautain, c'est assimiler l'étude de l'homme moral et du monde spirituel à celle de la physique. Or, en physique, on ne fait que reconnaître des faits. Les lois que l'on en tire par induction ne sont jamais que des *faits plus généraux ou des propositions abstraites avec peine et plus ou moins exactement des phénomènes connus de l'observateur, et qui n'ont de valeur que pour ces cas.* Appliquées à l'étude de l'intelligence et de la volonté, des lois de cette espèce ne peuvent point donner *la science de l'homme; elles ne nous apprennent rien de son principe, de sa nature, de ses devoirs, de sa destination* (1). Cette même objection a été dirigée directement et fortement pressée contre l'éclectisme par M. Leroux (2); et, si l'on veut y réfléchir, on trouvera entre elle et les attaques de Hume contre le principe de causalité une affinité très-grande. Voilà une même profession de foi, et sur un point capital, faite par MM. Hume, Leroux et Bautain. Singulier accord! Il existe donc dans le domaine des idées, comme dans celui des intérêts, et en philosophie comme en politique, des associations spontanées et bizarres. Sans doute, le rapport que nous remarquons ici entre les opinions de philosophes dont les vues sont d'ailleurs très-opposées, est dû à quelque principe commun qui, au sein d'idées divergentes, établit entre eux un mystérieux lien. Mais quoiqu'il fût très-intéressant de déterminer ce principe, ce n'est pas d'une telle recherche que nous pouvons nous occuper ici. Ce dont il s'agit seulement, c'est de savoir si l'objection que ces philosophes font comme de concert contre la méthode de l'observation psychologique est véritablement fondée. Cette objection repose sur la supposition d'une similitude entre la généralisation au moyen de laquelle on s'élève à la connaissance des lois de la physique, soit du corps, soit de l'âme (3), et celle en vertu de laquelle on pose un principe rationnel, tel, par exemple, que celui de causalité. Il existe une différence essentielle entre ces deux cas de généralisation. La généralisation au moyen de laquelle on détermine les lois de la nature physique ou psychologique, résulte de l'abstraction d'un élément contingent que l'on dégage de plusieurs faits contingents et complexes comparés entre eux. La généralisation d'un principe, tel que celui de causa-

(1) *Psychologie expérimentale.* Discours préliminaire, p. XXI à XXIX.

(2) *Réfutation de l'éclectisme, etc.*, par Pierre Leroux.

(3) Le mot *physique* est employé ici, comme il l'est souvent en philosophie, pour exprimer *ce qui est*, en opposition à *ce qui doit être*. Dans cette acceptation, les lois que l'observation psychologique nous découvre, concernant le jeu de nos facultés, sont des lois *physiques*, analogues à celles de la physique proprement dite. Il ne faut pas les confondre avec les principes *rationnels* que la même observation psychologique nous fait connaître.

lité, s'élève sur un seul fait, duquel on dégage l'élément transcendant et nécessaire, élément qui, en tant que nécessaire, ne peut être que général, universel. C'est la raison même que l'on abstrait partiellement, et la raison n'existe qu'à la condition de cette généralité. A proprement parler, on ne généralise pas; on ne fait que reconnaître un élément général préexistant. Que l'on se représente cet élément sous la forme d'une idée qui est dans l'esprit, sans faire partie de l'esprit même, ou sous celle d'une détermination virtuelle, d'une faculté de cet esprit; peu importe, il n'en est pas moins essentiellement général.

L'école de Kant a appliqué la qualification d'*empirique* à ce procédé, au moyen duquel nous arrivons à reconnaître par l'observation de nous-mêmes l'existence de vérités nécessaires; et M. Schelling emploie ce terme en parlant de la philosophie de M. Cousin (1). Mais il nous semble qu'il y a là un grand abus de langage. En effet, on entend communément par *empirisme* une sorte de tâtonnement expérimental, que l'on considère comme indigne du nom d'expérience, parce qu'il n'est dirigé par aucun principe, et que l'on n'y prend pour guides que des analogies apparentes; mais il n'y a ici ni tâtonnement, ni analogie; et même, quoique l'on prenne pour point de départ l'observation, on ne fait aucun appel à l'expérience, qui n'a rien de commun avec les vérités nécessaires. Si l'on nous dit qu'en philosophie on applique la dénomination d'*empirique* à tout système qui repose sur des faits généralisés (2), quel que soit le mode de cette généralisation, nous répondrons qu'à supposer même, ce que nous contestons, que cette expression de *fait généralisé*, appliquée à un principe rationnel, fût exacte, ce serait là, vu les idées qui s'y rattachent dans le langage commun, un de ces termes *dislogistiques* que Bendham condamne à juste titre et qu'il vaut mieux s'interdire.

Voici enfin un nouveau reproche qui tombe aussi également sur l'éclectisme et sur la philosophie écossaise; il concerne encore la méthode.

Les *assertions* d'une école qui *prétend tirer tous ses principes de la conscience individuelle, n'ont aucune portée objective, aucune force métaphysique; car notre manière de connaître dépend des formes de nos facultés, des conditions de notre organisation, des lois de notre esprit, lesquelles étant purement subjectives, ne peuvent le transporter au delà des bornes de sa subjectivité, ni l'autoriser à affirmer la vérité de l'être en lui ou hors de lui* (3).

Mais, demanderons-nous, comment l'homme arriverait-il à la connaissance des choses autrement que par l'impression qu'elles font sur lui, et par les idées qu'il s'en forme? Où prendrait-il, si ce n'est en lui-même, son point de départ pour étudier ce qui est hors de lui? Pour qu'il puisse connaître le monde, ne faut-il pas que le monde se réfléchisse dans sa conscience; et prétendre que c'est hors de cette conscience qu'il doit chercher une base pour sa philosophie, ne serait-ce pas aussi absurde que de dire qu'un corps peut exister en plusieurs lieux à la fois? Lors même que par impossible un philosophe prendrait hors de sa conscience la base de son système, ce système ne serait aux yeux des lecteurs qu'une pure hy-

(1) *Revue germanique*, octobre 1835, p. 6.
(2) Damiron. *Logique*, p. 156, 157.
(3) *Psychologie expérimentale*. Discours préliminaire, p. XXVI

pothèse tant qu'ils ne l'auraient pas, quant à eux, trouvé d'accord avec les faits primitifs qui leur apparaissent dans leur conscience, car ce n'est que là qu'ils peuvent chercher des règles pour le juger. Comment donc obtiendrait-il leur assentiment, si l'élément générateur en était pris hors de la conscience humaine? Mais n'est-ce pas seulement par l'étude de sa propre raison que l'homme peut saisir les principes de toute raison, principes d'où il déduit ensuite les vérités qui y sont nécessairement liées, et sa raison, n'est-ce pas par l'intermédiaire de sa conscience qu'il la connaît? Sans doute, ma confiance dans les principes de substance et de causalité est le résultat de ma propre conviction, qui est un fait subjectif, mais il est impossible que je saisisse la vérité autrement que par ma conviction, et une conviction ne peut être que subjective. Toute subjective qu'elle est, les éléments de raison qu'elle me révèle sont précisément ce avec quoi j'ai prise sur le monde objectif, et ils présentent des caractères qui ne permettent pas que je les confonde avec le *moi* et ses modifications (1).

Le reproche que l'on fait ici à l'éclectique, lorsqu'on lui dit qu'il se fie à ses facultés individuelles, est parfaitement logique en ceci, que si, comme on le demande, l'individu doit prendre hors de sa conscience le point de départ de ses connaissances, il faut qu'il le prenne au moyen de quelque autre instrument que ses facultés. Mais comment jugera-t-il sans l'intermédiaire de ses facultés, ou comment s'élèvera-t-il au-dessus d'elles pour les juger elles-mêmes? Peut-on penser et croire autrement qu'avec ses facultés?

Exiger que pour arriver à quelque connaissance certaine, on prenne son point de départ hors de soi, c'est donc déclarer que l'on est dans l'impossibilité de jamais rien savoir, et frapper d'avance de nullité tout ce que les hommes peuvent dire ou faire pour en sortir. Un scepticisme passif et absolu est le seul résultat en harmonie avec un tel principe.

Mais ce scepticisme ne peut même proclamer son existence, sans se contredire. « Hé quoi! pourra dire l'éclectique à ceux qui lui reprochent de ne pas s'élever au-dessus de la sphère de la subjectivité, parce qu'il cherche la vérité au moyen de ses facultés individuelles, vous-mêmes, n'est-ce pas avec vos facultés que vous mettez en doute la validité de mes croyances et que vous cherchez à me réfuter? Si vous prétendez que votre réfutation a quelque valeur, par la même raison vous devez en accorder à mon assertion. » On arrive ainsi à deux propositions contradictoires également fondées.

Ce scepticisme, au reste, l'esprit humain ne peut le supporter. En dépit de l'impossibilité, ou en l'adoptant comme bannière, on s'est mis logiquement de raisonner, on raisonne encore, non-seulement, comme nous l'avons dit, pour le légitimer, mais pour substituer à la raison, que l'on a fait descendre du rang de principe premier, quelqu'autre principe, et pour fonder l'évidence. Voyez alors, Messieurs, les conséquences auxquelles on arrive. En voici un illustre exemple.

(1) Je ne m'arrête pas ici sur les contradictions patentes dans lesquelles on tombe lorsqu'on veut sortir de sa conscience. Après avoir hautement protesté contre la méthode d'observation psychologique, M. Leroux définit l'homme *sensation — sentiment — connaissance*, définition à laquelle il attache une grande importance; mais comment, à la seule inspection de ces trois mots, n'a-t-il pas compris qu'il était complétement rentré dans le domaine de cette conscience pour laquelle il venait de professer un si grand dédain?

Selon M. de Lamennais, nous ne pouvons raisonnablement croire à notre existence qu'autant que nous croyons en Dieu. Notre foi en Dieu est le seul fondement qui puisse donner de la certitude à la croyance que nous avons que nous existons nous-mêmes. Voilà bien un principe que M. de Lamennais déclare antérieur et supérieur dans l'ordre des connaissances humaines à tout principe de conscience, et il le fait de la manière la plus formelle. Il considère comme positif, comme incontestable, que *la certitude n'a pas de base en nous-mêmes*, qu'il faut admettre *la nécessité d'un premier témoignage et celle d'un acte de foi avant de pouvoir raisonnablement faire usage de nos facultés* (1). En conséquence de ce principe, M. de Lamennais nie l'évidence. *L'évidence n'a*, à ses yeux, *qu'une autorité subjective.* C'est *un sentiment* qui *n'est pas une preuve de vérité plus certaine que les sensations* (2). Mais alors que signifient tant de raisonnements qu'il fait lui-même pour étayer cette autorité objective qui, en tant que principe premier, doit être la source de toutes les raisons qu'il donne, et ne peut en conséquence s'appuyer sur elles? Que signifie ce reproche d'absurdité qu'il adresse fréquemment aux philosophes qu'il combat? L'absurdité résulte de la négation de l'évidence, et M. de Lamennais ne reconnaît pas l'évidence. M. de Lamennais confond sans cesse le subjectif et l'objectif, l'ordre logique de la formation des idées avec l'ordre ontologique de la production des substances ; confusion bien étrange! *Au lieu de dire*, s'écrie-t-il, *au lieu de dire, comme la Religion et le sens commun le lui commandent : Dieu est, donc je suis, l'homme se plaça insolemment à la tête de toutes les vérités et de tous les êtres, en disant : Je suis, donc Dieu est. Grande et fatale erreur* (3)! Mais est-il bien possible que ce soit sérieusement que M. de Lamennais ait écrit ces paroles? Celui qui dit : *Je suis, donc Dieu est*, prétend-il que ce soit lui qui ait fait Dieu? Il veut dire seulement que son existence propre lui atteste l'existence de Dieu. S'il y a ici de l'insolence, il faut en faire retomber le reproche sur celui qui dit : *Dieu est, donc je suis ;* car parler ainsi, c'est s'attribuer en commun avec Dieu l'existence nécessaire qui n'appartient qu'à lui.

M. de Lamennais veut que je fonde la certitude de mon existence sur l'opinion des hommes qui sont à même d'en avoir une à cet égard, leur témoignage, lorsqu'il s'accorde, devant être pour moi le signe et la garantie de celui de Dieu; et comme, en conséquence de ce principe, je ne puis absolument rien savoir de moi-même, que sur toutes choses je suis dans la nécessité de consulter les autres hommes, il appelle son système *philosophie du sens commun.* C'est là un nom qu'il a bien à tort enlevé à celui de Reid, qui le possédait légitimement. Cette usurpation est d'autant plus injuste qu'il est impossible de rien voir de plus opposé que la doctrine de M. de Lamennais à ce qu'on appelle habituellement *le sens commun.* Le sens commun, c'est l'emploi de la raison dans les applications les plus élémentaires qu'il soit possible d'en faire ; c'est ce degré de raison qui appartient à toute personne qui n'extravague pas. Or, l'usage le plus simple de la raison apprend à l'enfant qu'il existe. La certitude de cette

(1) *Essai sur l'indifférence en matière de religion*, ch. 17.
(2) *Ibidem*, ch. 15
(3) *Ibidem*, ch. 21.

existence est implicitement comprise pour lui dans les premières idées qu'il acquiert. Qu'un homme demande à d'autres : Est-ce que j'existe ? comme doit le faire, pour être conséquent, le disciple de M. de Lamennais, les personnes à qui cette question sera faite se mettront à rire, et pourquoi.... si ce n'est parce qu'en faisant cette demande, il a précisément violé ce sens commun dont M. de Lamennais a comiquement arboré l'étendart ? Voilà donc où l'on est conduit lorsque l'on nie l'autorité de la conscience psychologique. Et que l'on ne s'y trompe pas ! Ce sont là des conséquences rigoureuses de cette négation. Certes, si quelque principe objectif avait droit d'être placé en tête de la déduction de nos connaissances, ce serait sans doute l'existence de la cause suprême. En en substituant un autre, on ne ferait qu'ajouter de nouvelles absurdités à celles qui sont le résultat inévitable d'une telle méthode.

Il suit de là que la prétention de prendre hors de la sphère de la conscience psychologique le point de départ de la philosophie, conduit logiquement à des propositions contradictoires et insoutenables. Aussi M. de Lamennais est-il à notre connaissance le seul philosophe qui ait explicitement affiché, et clairement, hautement et loyalement soutenu une telle prétention. Les autres, même les plus excentriques, n'ont jamais eu vraisemblablement l'intention de partir de principes indépendants de tout témoignage de leur propre conscience, et de se soustraire au critère de la conscience individuelle des lecteurs. Que l'on parte de l'idée de l'*être* ou que le *moi* se pose, n'est-ce pas toujours dans la conscience que l'on a pris ces éléments générateurs de l'*être* et du *moi* ?

Il me semble donc que l'on ne peut pas dire en toute rigueur, avec M. Damiron, que dans les systèmes *rationalistes*, comme il les appelle, on généralise avant les faits (1) ; du moins faut-il toujours admettre que l'on a pris pour point de départ un fait fourni par la perception externe ou interne. C'est la notion de l'être simple qui lui est donnée par celle de l'âme que Leibnitz prend pour pivot de sa Monadologie. L'idée logique de Hégel, idée qui suppose, ou qui, par son mouvement propre, enfante la réalité objective, est assurément un élément que ce philosophe a pris dans sa conscience, puisque c'est la conscience seule qui rend témoignage de la raison et du raisonnement. C'est parce que Rosmini trouve l'idée de l'être au fond de toutes ses conceptions, qu'il en fait la base de sa philosophie. Ce qui me paraît le caractère spécifique de tous ces systèmes, c'est que chacun d'eux a pour principe un seul fait ou une seule idée ; aussi me semble-t-il qu'ils seraient convenablement désignés par le mot d'*exclusifs*, en opposition à ceux que le langage actuellement adopté permettrait de nommer *éclectiques*. Mais, s'ils ont entre eux ce rapport, d'autre part ils diffèrent non-seulement par l'idée fondamentale qui leur sert de base, mais encore par le mode de leur construction. Entre leurs auteurs, les uns cherchent à rattacher à l'élément générateur les éléments *a posteriori* ou faits que la conscience leur révèle. Les autres, sans se soucier de la psychologie, élèvent *a priori* tout leur système sur le principe dont ils ont fait choix. La statue de Condillac et l'idéologie de Rosmini sont de remarquables exemples du travail des premiers. Si les doctrines formées de la sorte présentent quelques défauts, ces défauts ne

(1) Damiron. *Logique*, p. 556, 557.

peuvent consister que dans l'omission d'un ou de plusieurs éléments dont il fallait rendre compte, ou dans l'impuissance d'en donner une raison suffisante.

Les systèmes formés d'après la seconde méthode offrent quelquefois un aspect grandiose et brillant. Ils peuvent témoigner du génie de leurs auteurs, de la grandeur de l'esprit humain, donner un exercice agréable et noble à l'intelligence, ouvrir à l'imagination de belles perspectives, quelquefois même jeter accidentellement des rayons lumineux qui éclairent quelques parties obscures du monde moral; mais ils sont encore plus défectueux que les premiers sous le rapport de cette vérité qui produit la conviction; et, comme c'est là ce qui a fait tomber la métaphysique dans un grand discrédit auprès des esprits positifs, peut-être conviendrait-il, par une sorte de concession faite aux raisons froides et sévères, de les désigner sous le nom de *systèmes romantiques*.

Si ces considérations sont justes, M. Bautain a mal jugé l'éclectisme, lorsqu'il a dit que ce système *ne possède point le critérium nécessaire à la vérité*, qu'il ne saurait où le prendre, parce que *la conscience et la raison individuelles* ne sont que *des faits particuliers*, et que *le jugement privé est sans autorité objective*, que toutes les opinions humaines, *vraies ou fausses*, peuvent y trouver place (1).

A cette accusation, dont, à ce qu'il nous semble, nous avons suffisamment établi la fausseté, M. Bautain en ajoute une plus grave. Il dit que l'éclectisme, pour être fidèle à son système, doit reconnaître que toutes les actions sont bonnes, que *c'est l'événement qui décide du droit*, *le succès qui prouve la légitimité*, que *la justice est dans la nécessité* (2). Et nous, nous disons, au contraire, que c'est sur le système professé par l'école à laquelle appartient l'illustre écrivain que peut retomber à bon droit cette accusation d'immoralité. En ôtant à la conscience psychologique son autorité, cette école, qui est connue sous le nom d'école *théologique*, détruit celle de la conscience morale. Les philosophes qui en professent les doctrines en conviennent eux-mêmes lorsqu'ils veulent être conséquents. Ce juge intérieur, qui commande à un si haut point l'obéissance et le respect, qui, tantôt rémunérateur bienfaisant, verse dans le cœur du juste, au sein même de toutes les adversités, des joies ineffables, tantôt furie impitoyable, brûle de sa torche infernale le cœur du méchant parvenu au comble de ses vœux, la conscience, ils l'appellent une *sensation* (3). Ici encore, Messieurs, je pourrais vous montrer une étrange communion de principes entre des hommes qui se croient aux deux pôles opposés de la pensée, qui se combattent et se stigmatisent mutuellement, sans se douter qu'une même idée les réunit, et qu'un même esprit les anime. Et plût à Dieu que ces principes restassent dans la sphère des théories, qu'ils n'exerçassent pas sur l'opinion des gouvernements et des peuples, comme il n'arrive que trop souvent pour la honte et le malheur de l'humanité, une influence qui finit toujours par se résoudre en persécutions et en injustices! Mais ce serait sortir du cercle où doit me renfermer la teneur des questions au sujet desquelles je vous ai demandé; Mes-

(1) *Psychologie expérimentale*. Discours préliminaire, p. XXXII, XXXIII.
(2) *Ibidem*, p. XXXIII, XXXIV, XXXV.
(3) *Essai sur l'indifférence en matière de religion*, ch. II

sieurs, la permission de vous présenter quelques réflexions, que de pousser jusque-là la défense de la philosophie à laquelle on a donné le nom d'*éclectisme*. Il doit me suffire d'avoir dissipé par quelques distinctions la confusion des idées qui se rattachent à ce mot; et si j'ai fait, en outre quelques remarques en faveur de la méthode d'observation appliquée aux branches supérieures des études philosophiques, elles n'étaient pas hors de propos; car, en vérité, que signifieraient les questions soumises à vos débats relativement à l'éclectisme, si cette doctrine devait rester sous le poids de la condamnation prononcée par M. Bautain lorsqu'il a dit : Elle est *jugée* (1). Il fallait bien que j'en appelasse d'une telle décision, pour me justifier d'en parler encore.

Le but que je m'étais proposé est donc atteint, et je pourrais m'arrêter ici. Mais comme l'école écossaise a été mêlée à cette discussion, qu'on a voulu la tuer du même coup que l'école éclectique, et avec les mêmes armes, veuillez, Messieurs, me permettre d'ajouter, en terminant, quelques remarques pour la défendre contre les attaques spéciales dont elle a été l'objet. Je vous adresse cette demande avec d'autant plus de confiance que l'enseignement du système écossais, professé par la voix noble et respectée du patriarche existant des philosophes français, a beaucoup contribué à faire sortir la France du tombeau où l'avait couchée la doctrine de la sensation et de l'utilitarisme, et à lui assurer le rang élevé qu'elle tient actuellement dans le royaume de la pensée.

Lorsque j'ai lu les ouvrages de Reid et de Stewart, les chefs de l'école écossaise, j'ai pu y désirer quelquefois une analyse plus rigoureuse et plus approfondie de l'esprit humain; mais j'ai été touché du caractère religieux dont ils sont empreints.

Cette lecture avait contribué à fortifier en moi la persuasion qu'une bienveillance infinie a présidé à l'ordre du monde, en dirige les ressorts, conduit vers une heureuse fin les destinées des êtres sensibles, et à développer ainsi dans mon cœur les précieux sentiments de l'amour de Dieu, de la confiance en sa bonne et sage providence, et de l'attachement au devoir. J'ai été, en conséquence, très-surpris lorsque j'ai lu, dans le discours préliminaire de la *Psychologie expérimentale*, que l'école écossaise ne nous apprend rien du *principe* de l'homme, *de sa nature, de sa loi, de sa destination;* qu'à peine ose-t-elle *affirmer que l'homme a une âme;* que si on lui demande : *D'où vient cette âme? Où va-t-elle? Quel est le but de son activité? Pourquoi est-elle unie à son corps actuel? Que deviendra-t-elle après la dissolution* de ce corps? elle considère ces questions, qui sont *les questions vitales de la philosophie et les seules après tout qui intéressent sérieusement l'homme*, comme des questions oiseuses et insolubles (2). Et quels sont les fondements de cette grave accusation? L'école écossaise se complaît à développer les preuves de l'existence et des perfections de Dieu (3), et elle est attentive à profiter de toutes les occasions qui peuvent faire ressortir tout ce que les voies de sa providence ont d'aimable et de touchant; cependant M. Bautain prétend qu'elle ne nous apprend rien du *principe* de l'homme, et pourquoi? Parce qu'elle part du témoignage de

(1) *Psychologie expérimentale.* Discours préliminaire, p. XXXVI.
(2) *Ibidem*, p. XXV à XXVIII.
(3) *Philosophie des facultés actives et morales*, par Dugald Stewart, l. 3, ch. 1, 2, 5.

la conscience individuelle (1); parce qu'elle s'appuie sur la causalité comme nous étant révélée par notre propre conscience, et sur l'idée que l'ordre indique un dessein, comme nous étant fournie par l'exercice de notre propre intelligence! Néanmoins c'est sur ces preuves qu'indépendamment de la connaissance qu'a pu en donner la tradition d'une révélation primitive, on a dans tous les pays et dans tous les siècles cru à l'existence d'une cause première; c'est à ces témoignages que les prophètes en appellent pour engager les hommes à entrer dans les voies de la justice (2), et saint Paul déclare inexcusables ceux des païens qui n'ont pas su reconnaître ces *perfections invisibles de Dieu qui se voient comme à l'œil quand on considère ses ouvrages* (3). L'école écossaise développe avec soin diverses preuves de la vérité d'une vie à venir (4); cependant M. Bautain l'accuse de considérer comme *oiseuse* et *insoluble* la question de l'immortalité de l'âme (5), et pourquoi? Parce qu'elle tire ces preuves de la nature de l'homme et de la constitution de l'univers, s'attachant à montrer que, si notre vie est bornée à l'existence d'ici-bas, le monde n'offre qu'un amas de contradictions inconciliables, tandis que la supposition d'une vie à venir en fait un harmonieux ensemble, où tout s'explique et s'enchaîne (6). Mais M. Bautain professe l'intention de nous ramener à la foi par la science et par la raison (7); et à quoi la science et la raison peuvent-elles s'appliquer plus naturellement et plus légitimement qu'à apprécier les rapports qui existent entre les choses soumises à notre observation, pour en tirer des conclusions concernant des vérités qui sont hors de la portée de cette observation? Si, mises à l'œuvre dans cette sphère, elles ne méritent pas de confiance, elles n'en méritent à aucun égard; les vues de M. Bautain ne sont plus que des hypothèses faites dans le seul but d'amuser l'imagination, et son précieux travail ne repose plus sur aucune base.

Non-seulement l'école écossaise fait une exposition détaillée de nos différents devoirs; non-seulement elle montre par des considérations très-belles que l'accomplissement de ces devoirs est intimement uni pour nous à l'intérêt de notre félicité, mais elle établit que le détail s'en déduit de principes premiers et évidents, comme ceux qui servent de fondement aux sciences les plus certaines (8). Cependant M. Bautain prétend qu'elle ne nous apprend rien sur la loi qui doit régir l'homme, et sur le but qu'il doit donner à son activité (9), et pourquoi? Parce que cette évidence, à laquelle l'école écossaise en appelle, est selon lui un fait personnel, subjectif, sans autorité; mais il se met ainsi en contradiction avec lui-même, car la science par laquelle il veut nous conduire à la foi, ou repose sur des principes évidents, ou n'est qu'un fantôme. C'est ce qu'il reconnaît

(1) *Philosophie des facultés actives et morales*, par Dugald Steward, p. XXVI.

(2) Voy. David, Esaïe, etc.

(3) *Épître aux Romains*, ch. 1.

(4) *Des facultés actives et morales*, par Dugald Stewart, l. 3, ch. 4.

(5) *Ibidem*, p. XXVII, XXVIII.

(6) *Ibidem*, l. 3, ch. 4.

(7) *Psychologie expérimentale*. Discours préliminaire, p. XII, XIII.

(8) Reid. *Des facultés actives*, essai 5. Dugald Stewart. *Philosophie des facultés actives et morales*, l. 3.

(9) *Psychologie expérimentale*. Discours préliminaire, p. XXVII, XXVIII.

lui-même, lorsqu'il reproche à M. de Lamennais de nier l'évidence (1). Mais alors comment concilie-t-il cet acte de foi dans les données fournies par la nature humaine avec le jugement qu'il porte ici de l'école écossaise? Mais si l'autorité de l'évidence ne peut pas être contestée, il en résulte que rien n'est plus certain que ce qui est évident. Ainsi le devoir est aussi solidement fondé sur la philosophie écossaise qu'il est possible qu'il le soit; et vouloir lui donner une autre base, c'est en diminuer la sainte autorité. Un lecteur qui donnera son assentiment aux accusations de M. Bautain contre cette philosophie, devra, s'il veut être conséquent, abjurer les pieuses croyances qui, dans sa jeunesse, l'ont animé de tant de douces émotions, lui ont inspiré tant de résolutions généreuses, tenir pour rien les convictions du genre humain, déchirer avec plusieurs pages des saints livres les écrits des anciens philosophes, et les discours de ces grands orateurs qui ont illustré la chaire chrétienne en établissant avec une admirable éloquence les perfections de Dieu, l'immortalité des âmes, la divinité du christianisme, précisément au moyen de ces mêmes arguments que M. Bautain récuse; enfin s'enfoncer dans un labyrinthe où l'œil de l'intelligence prend le peu de lumière qui pouvait l'éclairer, où logique, raison, bon sens, tout s'engouffre à la fois dans un abîme sans fond. Avant que nous nous décidions à faire de tels sacrifices, qu'il nous soit permis d'attendre que M. Bautain ait mieux établi la légitimité des droits en vertu desquels il prétend exercer ce pouvoir destructeur.

Puisque j'ai particulièrement signalé l'esprit religieux de l'école écossaise, je crois devoir faire remarquer la manière très-défectueuse, pour ne rien dire de plus, dont Dugald Stewart a rendu compte de l'argument par lequel le célèbre Clarke a cherché à démontrer l'existence de Dieu. On peut s'en convaincre en comparant l'ouvrage de Clarke sur l'*Existence et les attributs de Dieu*, avec le chap. 1er du liv. 3 de la *Philosophie des facultés actives et morales*, par Dugald Stewart; et, puisque l'occasion s'en offre ici, qu'il me soit permis de dire quelques mots de cet argument de Clarke. Plus j'y ai réfléchi et plus il m'est devenu familier, plus j'ai été convaincu de sa parfaite solidité. Rousseau en a fait un magnifique éloge, mais qui en établit plutôt la supériorité relative que l'excellence absolue (2). Reid et Stewart ne lui ont donné qu'un assentiment équivoque (3). Il est vrai que d'après la manière dont ce dernier l'a présenté (4), on a droit de supposer qu'il ne le connaissait pas. Brougham a fait un ouvrage pour le mettre à néant et faire valoir exclusivement l'argument tiré des causes finales (5). Cousin n'en dit pas un seul mot dans son exposition des preuves de l'existence de Dieu (6). Comme preuve *a priori*, il se borne à l'argument de Descartes, dont la force n'est peut-être pas aussi

(1) *Psychologie expérimentale.* Discours préliminaire, p. LVII.
(2) *Émile*, l. 4.
(3) Dugald Stewart. *De la philosophie des facultés actives et morales*, l. 3, ch. 4.
(4) *Ibidem.*
(5) *Discours sur la théologie naturelle.*
(6) *Cours de l'histoire de la philosophie* (1829). 25e leçon.

incontestable, ou du moins dont il est plus difficile de se faire une conception nette. D'où vient donc ce discrédit où l'argument de Clarke est tombé? Je crois que la cause en est dans ce qu'il a de singulier. Comme il n'y a qu'un seul être nécessaire, il ne peut s'appliquer qu'à un seul cas. Hors ce cas unique, le mot *nécessaire* ne s'applique dans le langage philosophique qu'à des rapports entre les idées. Clarke lui-même a eu le tort de ne pas distinguer ces deux nécessités : celle de *causalité*, sur laquelle se fonde l'existence de Dieu, et celle d'*identité*, sur laquelle se fondent les vérités mathématiques. Brougham en a profité pour le réfuter. De ce qu'il n'y a pas contradiction dans les termes à dire que Dieu n'existe pas, il en a conclu que Clarke s'était trompé (1). Je désirerais donc que les philosophes qui aiment à fonder sur des principes incontestables de la raison les vérités éternelles qui sont la consolation et l'espoir de l'humanité, se fissent un devoir de remettre en honneur l'argument du docteur Clarke.

(1) *Discours sur la théologie naturelle*, p. 1, s. 4.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA SIXIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA QUESTION PROPOSÉE SUR CE SUJET :

Y a-t-il une critique réelle des systèmes de philosophie, indépendante de tout système, et quels sont les principes de cette critique ?

PAR M. J. WILLM,

Inspecteur de l'Académie de Strasbourg.

Cette question n'intéresse pas seulement l'historien de la philosophie, elle intéresse la philosophie elle-même, qui se nourrit de sa propre histoire, grandit et se développe par elle : la solution en importe surtout au sincère ami de la vérité, qui a besoin de principes fermes et sûrs, de principes incontestables pour lui servir de pierre de touche au milieu de tant d'opinions souvent opposées qui sollicitent son suffrage, et comme de boussole dans le conflit des systèmes divers qui se disputent l'empire du monde intellectuel.

La critique historique, la critique littéraire ont leurs règles ; la critique philosophique doit avoir les siennes ; mais avant de déterminer quelles sont ces règles et quel en est le principe, il faut la définir elle-même.

L'historien de la philosophie a une double critique à exercer : l'une historique, l'autre philosophique.

L'histoire générale de la philosophie peut être critique seulement comme doit l'être tout œuvre historique, en ce sens qu'elle ne doit admettre que des faits avérés, exacts, bien saisis en eux-mêmes et dans leur ensemble.

Puiser l'histoire de la pensée aux sources les plus pures et la présenter dans toute sa vérité, laisser à chaque penseur son esprit et son langage, à chaque système sa manière et sa forme propre ; chercher à comprendre les rapports historiques et réels des doctrines diverses, leur filiation, leurs différences et leurs harmonies ; exposer les faits essentiels sans prévention, sans haine comme sans faveur, et avec une pleine confiance dans le progrès et le triomphe définitif de la raison : voilà peut-être tous les devoirs de l'historien de la philosophie générale.

Quant à cette autre critique qui juge la valeur réelle des doctrines, elle se fait pour ainsi dire d'elle-même, pourvu que l'histoire soit vraie et complète. Le plus souvent, en effet, les systèmes trouvent de leur temps même leur critique dans les systèmes rivaux, et toujours dans ceux qui les suivent. Aristote est la critique de Platon, Zénon la réfutation d'Épicure. Quelquefois l'absurdité évidente des conséquences logiques et

pratiques d'une opinion suffisent pour en faire éclater la fausseté. Le seul exposé de la morale de Volney et de la psychologie de Cabanis ruine le sensualisme de Locke et de Condillac, avant même que les Royer-Collard et les Cousin viennent l'attaquer jusque dans son principe et ses fondements.

Mais si, dans une histoire générale de la philosophie, où toutes les doctrines sont mises en présence, où elles se complètent et se corrigent mutuellement, où toutes ne paraissent que comme autant de matériaux et de fragments d'un système définitif à venir, la critique philosophique peut sembler superflue, parce qu'elle résulte de l'exposé même des faits, il n'en est pas ainsi de l'histoire comparée des systèmes; car pour comparer entre elles deux doctrines différentes, il faut les juger en vue d'une troisième, et toutes ensemble il faut les citer devant le tribunal de la raison individuelle, éclairée et assistée pour ainsi dire de la raison des siècles passés.

Il faut, en un mot, les soumettre à un examen critique; mais cet examen sur quels principes s'appuyera-t-il? d'après quel code ce procès devra-t-il s'instruire et se juger?

La critique historique a ses principes d'exégèse, ses maximes de logique, de psychologie, de sens commun, de vraisemblance. Les systèmes de mathématiques ou de physique peuvent se vérifier par le calcul ou par l'observation. La critique esthétique et littéraire peut invoquer, à l'appui de ses décisions, l'autorité des grands maîtres et de leurs œuvres, les traditions de l'art, les applaudissements des peuples, et, à leur défaut, les règles éternelles du beau et du vrai qui se retrouvent aisément dans toutes les consciences éclairées.

Mais pour la critique philosophique, qui doit discuter les principes des systèmes nouveaux et rechercher la part d'erreur et la part de vérité qui s'y rencontrent, quelle sera la règle de ses appréciations, sur quels textes de loi, sur quelle autorité se fondera-t-elle pour faire admettre ses jugements?

Le théologien, appelé à dire son avis sur un système philosophique, le jugera d'après sa foi religieuse, les dogmes et les traditions de son Église; l'homme politique l'approuvera ou le condamnera selon qu'il s'accorde ou paraît en opposition avec ses vues sur les intérêts et les nécessités de la société. Enfin l'homme du monde qui, étranger à toute spéculation, ne connaît et ne comprend que la philosophie du sens commun, ne le jugera vrai qu'autant qu'il est compatible avec son expérience actuelle, et il le rejettera peut-être, comme il en arriva d'abord au système de Copernic, pour peu qu'il s'écarte des apparences et de l'opinion vulgaire. Mais le philosophe, d'après quel modèle, d'après quels principes appréciera-t-il les doctrines philosophiques?

Le vrai philosophe ne se contentera pas d'opposer un système à un autre, ou de juger tous les systèmes d'après une doctrine arrêtée, ni de prendre au hasard dans les doctrines diverses ce qui est à sa convenance : il les soumettra toutes à une critique indépendante et fondée sur des principes qui soient, s'il est possible, au-dessus de toute autre critique et à l'épreuve de toute objection.

Mais existe-t-il de pareils principes et quels sont-ils?

La critique philosophique est ou purement *logique*, lorsqu'elle ne porte

que sur la forme des systèmes, ou *matérielle*, lorsqu'elle en discute à la fois la méthode et les principes.

La critique logique peut s'exercer sans convictions philosophiques, dans l'intérêt du scepticisme le plus absolu comme dans celui d'une opinion positive. Elle est indifférente quant aux principes : elle les admet par supposition et se borne à examiner si les conséquences qui en sont déduites le sont légitimement, et si toutes les conséquences possibles ont été épuisées, en un mot si le système a été légitimement et intégralement déduit des principes posés. Ce n'est pas la solidité de l'édifice qui est examinée, mais seulement sa disposition intérieure, son plan, son exécution. C'est une question d'art, de symétrie, de convenance.

La critique purement logique est facile à exercer, et, en général, a peu de prise sur les doctrines qui ont véritablement marqué dans l'histoire de la philosophie. Mais elle devient presque matérielle lorsque, poussant des principes donnés jusqu'à leurs dernières conséquences, et faisant éclater à tous les yeux l'absurdité de celles-ci, elle en infère la fausseté de ceux-là, et ruine ainsi l'édifice par sa base, en vertu de cette loi qui déclare faux tout principe d'où l'on peut déduire légitimement et loyalement une seule conséquence évidemment fausse, bien que de la vérité des conséquences on ne puisse pas réciproquement conclure à celle des principes.

Cette loi, selon laquelle la vérité ne saurait renfermer le germe de l'erreur, est une loi logique, et les lois logiques sont au-dessus de toute contestation ; elles sont reconnues tacitement par tous les penseurs, et forcément observées par les sceptiques eux-mêmes. Ces lois fournissent donc un premier moyen de critique, non pas seulement de critique logique, mais encore, dans de certains cas, de critique réelle, bien que purement négative.

La critique qui porte sur la méthode n'est pas seulement logique, elle est matérielle en partie, puisqu'elle atteint quelquefois jusqu'aux principes, et puisque la méthode est elle-même une partie importante de la philosophie, ou pour mieux dire la philosophie de la philosophie. Lorsque Kant reproche à Locke, non pas de n'avoir reconnu d'autres sources de nos connaissances que les sens externes et le sens interne, mais d'avoir après cela essayé de s'élever au-dessus de l'expérience, et prétendu à la possession de principes et de vérités que l'expérience ne saurait fournir, il ne l'accuse pas seulement d'inconséquence, il ébranle le système de Locke tout entier.

La critique de la méthode ne s'informe ni de la vérité des principes en soi, ni de la justesse de leurs conséquences. Elle s'enquiert de la légitimité de ces principes, de la source où ils sont puisés, du droit sur lequel ils se fondent, de leur origine. Elle repousse les hypothèses, les assertions gratuites et hasardées, et ne permet pas que sur une base mal assurée ou incomplète s'élève un système qui ait la prétention de renfermer toute vérité ; elle examine, en un mot, si l'analyse s'est élevée assez haut, et si la synthèse est suffisamment justifiée.

Mais pour faire ainsi la critique de la méthode, il ne suffit pas des règles de la méthode générale que fournit la logique, et qui sont les mêmes pour toutes les sciences ; il faut de plus des principes arrêtés quant à la méthode philosophique, c'est-à-dire sur les sources de la vérité, et en philosophie la méthode est presque le système, puisqu'elle y conduit. Dans

l'origine, Fichte se proposait seulement de perfectionner la philosophie de Kant, en lui donnant une base plus solide et une forme plus rigoureusement scientifique, en l'établissant sur un principe suprême. Mais avancer qu'un système doit reposer matériellement sur une proposition unique, et en être déduit tout entier, c'était revenir au dogmatisme absolu que Kant avait combattu, c'était entrer dans d'autres voies que les siennes, et par conséquent tendre vers d'autres résultats. En philosophie tout dépend du point de départ, et le point de départ est donné par la méthode, par la théorie des sources et des caractères de la vérité.

Ainsi donc, pour faire l'examen des méthodes, il faut s'être fait, si ce n'est une méthode définitive, du moins des règles sur cette méthode, règles qui sont données dans l'idée même qu'on doit se faire d'une telle méthode; il faut avoir des convictions sur le caractère de la vérité et sur les sources où il faut la puiser. Il faudra plus, lorsqu'il s'agira non pas seulement de se prononcer sur la nature de la vérité en général, ou sur les conditions générales de la méthode philosophique, mais encore de décider entre les opinions émises à cet égard. L'évidence de Descartes suffira-t-elle pour reconnaître le vrai? Admettra-t-on avec Leibnitz, comme caractères de l'évidence, le principe de contradiction et la raison suffisante? Partira-t-on, comme les mathématiciens, de définitions et d'axiomes d'une certitude prétendue immédiate, ou bien ces axiomes eux-mêmes doivent-ils être vérifiés et ramenés à leur origine? Pour répondre à ces questions, il suffira de savoir distinguer entre la vérité logique et la vérité réelle, entre l'évidence relative et l'évidence absolue.

Mais lorsqu'on demande si, avec Condillac, on n'admettra que de *premiers faits*, et non plus de premiers principes fondés sur la raison et s'imposant à l'esprit par son seul développement, ou si, avec Spinoza et Fichte, on ira à la recherche d'un fait primitif unique ou d'un premier principe unique, pour en déduire non-seulement toute vérité, mais encore toute existence : c'est demander si l'on sera rationaliste ou sensualiste, panthéiste ou idéaliste, c'est vous demander une véritable déclaration non pas uniquement de méthode et de procédés, mais de principes réels. Des principes, il en faut toujours et partout, et Condillac lui-même, quand il disait avec tant d'assurance qu'il ne fallait plus de premiers principes, mais de premiers faits, n'énonçait pas un premier fait, mais proclamait, par une inconséquence inévitable, un premier principe, si ce n'est de philosophie proprement dite, du moins de recherche et de méthode.

Ainsi la discussion des méthodes est inséparable de celle des principes, et toute critique véritable des systèmes de philosophie est une critique réelle et positive.

Il faut donc apporter à cet examen non-seulement des principes logiques, des règles générales d'observation et de recherche philosophique, des précautions sceptiques, mais une philosophie toute prête quant aux principes, si ce n'est close et arrêtée, une philosophie actuelle et positive, si ce n'est définitive et complète.

J'ai dit que la critique sera réelle, c'est-à-dire qu'elle ne sera pas seulement logique et sceptique, mais fondée, si ce n'est sur un système, du moins sur des principes d'un système. Il ne s'agit pas, en effet, dans l'examen critique des philosophies, d'opposer un système personnel aux

systèmes qu'on juge, ou d'apprécier les philosophies historiques d'après tel système historique. L'histoire de la philosophie écrite par un disciple servile de Condillac, de Kant, de Hégel, n'est jamais une histoire impartiale et véridique. Il est du plus haut intérêt d'entendre Napoléon, relégué à Sainte-Hélène, juger les campagnes d'Alexandre, de César, de Fréderic II; mais Condillac, dans son *Traité des systèmes*, et Hégel, dans ses *Leçons sur l'histoire de la philosophie*, sont moins à comparer à des généraux qui apprécient les dispositions stratégiques des autres grands capitaines, ou à de grands artistes qui jugent les œuvres de leurs pairs, qu'à des puissances nouvelles qui font le procès à des puissances rivales ou déchues. Hégel lui-même, qui pourtant admettait dans l'histoire un développement organique et nécessaire, une succession régulière d'évolutions prédéterminées de l'esprit universel, refusait en 1816, à toutes les nations étrangères, jusqu'à la moindre notion de la vraie philosophie (1), et déclarait qu'en Allemagne même, il n'y avait eu avant lui, dans les derniers temps, de philosophies que celle de Kant, perfectionnée par Fichte, et celle de Schelling (2).

C'est donc moins un système que les principes généraux d'un système large et universel, tels que les fournit une méditation indépendante et éclairée par l'étude de l'histoire de la philosophie, qu'il faut apporter à l'examen des systèmes, avec un jugement exempt de toute prévention de nation ou d'école, et avec l'habitude des discussions philosophiques.

Voici quelques-unes des règles qui peuvent servir de fil et de flambeau à travers ce dédale de voies qui se croisent et se mêlent sans cesse dans le monde de la pensée, de tant de systèmes souvent contradictoires.

D'abord, sans avoir une foi superstitieuse dans l'infaillibilité du syllogisme, il faut toujours avoir présentes à l'esprit les lois de la logique. Bien que tout ne soit pas démontrable en philosophie, on ne doit jamais admettre dans le domaine de la science le ton de l'enthousiasme, l'inspiration prophétique à laquelle l'imagination a toujours plus de part que la raison; il faut que tout soit justifié, et que partout règne l'évidence soit de fait, soit de raisonnement et de déduction : il faut avant tout examiner la base sur laquelle on entend établir l'édifice intellectuel, et cette base doit toujours reposer sur la nature raisonnable de l'homme, telle qu'elle se révèle à la conscience par une réflexion forte et méthodique.

Sans la foi en cette nature raisonnable, en la conscience réfléchie qui la représente, il n'y a pas de certitude, point de vérité, plus d'existence assurée, car la vérité réelle n'est que l'être reconnu par la pensée. De cette confiance en la raison résulte la foi au parfait accord des deux natures, de la nature extérieure ou objective, telle qu'elle s'offre à nous par une observation suivie et raisonnée, et de la nature intérieure ou subjective, telle qu'elle se révèle au sens intime par la réflexion; et cette foi au parfait accord de ces deux natures, est réciproquement la condition de la véracité du produit de la raison, c'est-à-dire de l'intelligence qui naît de leur observation simultanée, et qui se développe, s'accroît et s'assure en proportion de la netteté et de la continuité de cette observation.

Cette foi à l'intelligence que suppose toute philosophie, n'emporte pas

(1) *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, t. XIII, p. 4.
(2) *Ibidem*, p. 611.

du reste l'approbation de toute intelligence, de toute conviction actuelle, et encore moins celle de tous les résultats de la dialectique.

Toute philosophie actuelle, en supposant même qu'elle soit entièrement puisée aux sources véritables, et qu'elle soit le fruit légitime d'une méditation méthodique, ce que la critique doit vérifier, n'est jamais qu'un édifice inachevé, un monument incomplet, une forme inadéquate de la philosophie absolue et définitive à laquelle aspire l'esprit humain, dans son développement indéfiniment progressif. Nulle forme déterminée, nul système ne peut épuiser toute la richesse virtuelle de l'esprit, ni représenter l'universalité des choses. Tout système de philosophie, quelque riche et quelque magnifique qu'il soit, n'est jamais qu'une forme finie et temporaire de la vérité éternelle et infinie.

Chaque philosophie n'est jamais qu'une page ou un fragment de la philosophie universelle à laquelle aspire l'esprit humain et à laquelle il n'arrive jamais, non pas seulement à cause des bornes qui lui sont tracées, mais à cause de sa grandeur même.

Le philosophe le plus assidu et le plus habile à lire dans le grand livre de l'univers et à sonder les profondeurs de l'esprit, est semblable au studieux solitaire de Jean Steen, qui, lisant dans un livre, est sur le point de tourner un nouveau feuillet au moment où la mort ouvre sa porte pour l'appeler à d'autres destinées. Il vivrait des siècles, il lui serait donné de vivre aussi longtemps que l'espèce tout entière, qu'il ne finirait pas de lire jusqu'au bout l'ouvrage qui est ouvert devant lui; et son étude serait d'autant plus interminable qu'il aurait sans cesse besoin de revenir sur sa lecture, qu'à chaque page nouvelle, à chaque nouveau feuillet qu'il tourne, il s'aperçoit qu'il n'a pas assez bien compris ceux qui précèdent, que le second explique le premier, le troisième le second, et ainsi indéfiniment, de telle sorte que la dernière page, à laquelle il n'arrive jamais en cette vie, pourrait seule lui donner l'intelligence de tout l'ouvrage.

Et ne nous plaignons pas qu'il en soit ainsi, que l'œuvre philosophique ne soit jamais consommée! Elle n'est pas pour cela semblable au supplice des Danaïdes ou à celui de Sisyphe. Il n'y a point, dans ce lent travail des siècles, d'ouvrier inutile, d'ouvrage perdu. Chaque système, si imparfait qu'il soit, pourvu qu'il soit légitime, suffit aux besoins de son auteur, de son siècle. L'esprit humain s'y arrête, s'y établit pour un temps; puis il se remet à l'œuvre, et se reconstruit sa demeure plus commode, plus vaste et plus belle. Un repos absolu le plongerait dans le sommeil de la mort. Ce travail incessant fait sa dignité, sa volupté, sa vie.

La juste confiance que nous devons à la raison nous oblige encore moins à recevoir pour vrais tous les résultats du raisonnement par cela seul que les lois de la pensée ont été observées. Les conclusions ne sont vraies qu'autant qu'elles sont le produit légitime de principes fondés dans la nature raisonnable de l'homme. Mais comme souvent cette réduction des résultats d'un système à ses principes est chose fort difficile, et comme on peut encore se tromper aisément dans la vérification des principes eux-mêmes, il reste un autre moyen, si ce n'est de nous assurer de la vérité du système, du moins, s'il y a lieu, de nous en faire reconnaître la fausseté. Il y a une sorte de critique préventive et péremptoire qui, bien qu'elle soit toute négative, peut rendre de grands services.

On dit qu'il faut laisser un libre cours à la spéculation sans lui faire un crime des conséquences auxquelles elle peut arriver. La vérité, en effet, ne se dévoile qu'à la pensée libre et indépendante, et vouloir étouffer une discussion parce qu'elle peut aboutir à des résultats désolants ou funestes, ce serait aussi peu servir la société que la vérité. On doit admettre avec Spinoza que la liberté de la pensée philosophique non-seulement peut être accordée sans danger pour la vraie piété et pour l'ordre social, mais encore que cette liberté ne peut être détruite qu'au détriment de la paix publique et de la religion. Mais le respect de cette liberté n'empêche pas qu'on ne puisse protester contre les principes d'un système, lorsque les conséquences qui en peuvent être loyalement déduites sont évidemment absurdes, et en contradition avec cette vérité naïve qui s'impose à l'assentiment de tous comme la condition de la vie même de l'esprit, que supposent au fond tous les systèmes, et qui éclate à tous les yeux comme la clarté du jour. C'est encore faire un appel à des principes, c'est mettre des principes devenus suspects par leurs conséquences en présence de principes incontestables, et dont nulle spéculation ne peut ébranler dans la conscience la puissante autorité.

Je ne dis pas que toute philosophie qui s'accorde avec ces principes soit vraie, ou qu'ils puissent tenir lieu de toute philosophie, mais seulement que tout système qui est incompatible avec eux, qui les annule est faux; je dis que toute philosophie qui se met en contradiction avec le sens commun doit être réputée fausse tant qu'elle n'aura pas prouvé qu'il se trompe, et pourquoi il se trompe. Quelques observations suffiront pour justifier l'exercice de cette critique péremptoire.

En effet, admettrait-on une philosophie qui aboutirait à nier l'existence du sujet pensant, l'existence même de celui qui l'a produite? Évidemment non. Or mon existence actuelle n'est pas plus assurée, pas plus vraie que toute ma manière d'être, toute ma nature interne, avec tous ses sentiments, toutes ses dispositions primitives, avec ses lois, ses besoins et ses tendances. Si mon existence actuelle est d'une vérité au-dessus de toute discussion, tout ce qui sera reconnu pour être de ma nature, sera également vrai, et rien au dehors de moi ne pourra détruire cette vérité, ou y être contraire; car, à moins de renoncer à cette foi dans la raison qui est commune à tous les philosophes, je sais *a priori* que la vérité est *une*, et que la nature des choses ne saurait être en contradiction avec elle-même.

A mesure que l'esprit se développe par la vie, il se forme en lui des croyances, des convictions sur lui-même et sur le monde, une sorte de philosophie naturelle qui, parce que partout, au même degré de civilisation, elle se montre la même quant à l'essentiel, et qu'elle paraît indépendante de toutes les différences de mœurs et de langage, est considérée comme la manière de sentir commune à tous, comme le *sens commun*, la conscience universelle. Or le sens commun peut être soumis à un double examen, et la critique dont il est l'objet est le commencement de la philosophie de réflexion et une partie essentielle de toute philosophie.

L'examen du sens commun est d'abord *psychologique*, et ensuite *métaphysique*. Sous le premier point de vue, il a pour objet de constater l'origine véritablement psychologique des convictions qui constituent le sens

commun, de rechercher l'histoire de leur développement spontané, afin d'en séparer tous les éléments étrangers, tout ce qu'il pourrait s'y être mêlé de factice et d'imposé : examen plein d'intérêt et dont le succès est abondamment attesté par l'histoire de la civilisation.

Le second examen du sens commun, la critique métaphysique, consiste à examiner si, dans les convictions reconnues pour naturelles et vraiment spontanées, il n'y a point d'illusions, si la philosophie naturelle est d'accord avec la réflexion libre et méthodique. Ainsi qu'il y a des illusions d'optique qu'une observation réfléchie, une expérimentation habile et savante dévoile et dissipe, de même il peut y avoir des illusions intellectuelles, morales, religieuses, qu'il est du devoir de la philosophie d'expliquer et de détruire lorsqu'elle se met en opposition avec les croyances du sens commun, avec les convictions et les espérances de l'espèce humaine.

Il ne suffit pas que la philosophie spéculative pose des principes qui paraissent certains et nécessaires, et qu'elle en déduise un système conséquent et parfaitement lié dans toutes ses parties ; si dans ses résultats elle n'est pas d'accord avec la conscience naturelle, il faut encore qu'elle prouve directement que cette conscience se trompe, qu'elle montre où est la cause de son erreur, et qu'elle réussisse à dissiper ses illusions. Tant qu'elle n'aura pas satisfait à ce triple devoir, dans son opposition à la philosophie spontanée et naïve, la spéculation doit être tenue pour suspecte et problématique. C'est ainsi que le système de Ptolémée, le système des apparences, se maintint avec raison comme science tant que le système contraire n'était pas démontré. C'est ainsi que l'idéalisme, s'il veut se faire admettre, sera tenu de me montrer avec évidence comment il arrive que, les objets sensibles n'existant pas, je les crée par la pensée et donne à mes idées une existence réelle hors de moi, et il faudra qu'il parvienne à dissiper mon illusion à cet égard. Spinoza, en niant la liberté, devra expliquer comment, n'étant pas libre, j'ai pourtant la conscience de l'être et me crois responsable de mes actions. Il a essayé de le faire; il a même persuadé sa doctrine à plusieurs ; mais on peut avancer hardiment qu'il n'a pu arracher du cœur de personne, ni même du sien, le sentiment de la liberté. C'est qu'il y a dans la conscience des convictions inébranlables : les convictions nées du sentiment moral sont de ce nombre, et elles nous fournissent un dernier moyen de critique négative, le plus sûr, le plus infaillible de tous.

Mon existence n'est pas un fait plus assuré que ma nature morale, le sentiment du devoir. Non-seulement nulle philosophie ne saurait être admise à en prouver la nullité, mais encore un système qui, dans ses conséquences les plus éloignées même, y serait contraire, doit être déclaré faux, parce qu'il est impossible qu'une philosophie vraie soit en contradiction avec un fait intime d'une certitude immédiate. Une doctrine qui, par son application, non à telle ou telle forme de société, mais à toute société, y porterait le trouble et la désorganisation, qui méconnaîtrait toutes les notions du juste et de l'honnête, une doctrine selon laquelle le sentiment de la liberté morale serait un rêve, l'appel à la dignité humaine une prétention risible, le devoir une charge imposée aux faibles, le droit le privilége de la force, l'enthousiasme pour ce qui est noble et grand une folie, le dévouement une chose absurde, une telle philosophie

doit être rejetée sans autre examen, non pas comme désolante et funeste, mais comme fausse et mensongère.

L'emploi de cette critique est d'autant plus utile que nul philosophe, quelles que soient d'ailleurs ses convictions, ne consentirait à passer pour un malhonnête homme, et que de tous les reproches qu'on peut adresser à une philosophie, celui que ses adhérents repoussent avec le plus de force, c'est celui d'être antimorale.

Ainsi les moyens de critique, même sans qu'on ait un système arrêté, ne manquent pas, pourvu qu'on ait des principes, de ces principes que nulle philosophie ne peut infirmer. On demandera à tout système ses titres de légitime origine et de légitime déduction; et l'on n'admettra d'autres principes que ceux qui ont leur racine dans l'esprit et le cœur de l'homme, prêt à rejeter dans tous les cas et sans hésiter toute philosophie qui serait impuissante pour expliquer et confirmer les convictions morales, ou qui, par ses conséquences nécessaires, serait en contradiction avec elles.

DE L'ÉDUCATION DES SOURDS-MUETS

ET DE L'ORGANISATION DES ÉTABLISSEMENTS QUI LEUR SONT DESTINÉS.

PAR M. ÉDOUARD MOREL,

Professeur et secrétaire-archiviste à l'Institution royale des Sourds-muets de Paris.

MESSIEURS,

Au milieu des nombreuses et intéressantes questions soumises à l'attention des hommes éminents qui composent cette assemblée, le programme n'a point oublié les sourds-muets. Comme Alsacien, j'ai accueilli avec joie ce témoignage de sympathie publique donné par mon pays natal à une cause qui m'est chère ; comme professeur à l'école de Paris, j'en rends grâces à la commission centrale, au nom des nombreux sourds-muets qui attendent encore le bienfait de l'éducation.

Il était peut-être juste aussi que le premier appel en faveur de la régénération sociale des sourds-muets fût fait, au sein du Congrès scientifique, par une ville qui a fourni à l'esprit humain son plus puissant levier d'émancipation intellectuelle ; car si Mayence se glorifie d'avoir donné le jour à l'inventeur de l'imprimerie, Strasbourg peut se glorifier d'être le berceau de l'invention. C'est ici qu'a jailli la première étincelle de ce vaste foyer de lumières qui devait éclairer le monde, pour ne plus s'éteindre.

Le programme du Congrès propose à nos discussions la question suivante :

L'éducation des sourds-muets n'est-elle possible que dans des établissements spéciaux, ou peut-elle encore se faire dans toute école primaire ordinaire? Dans le dernier cas, quels sont les moyens à employer pour mettre les instituteurs en état d'instruire les enfants sourds-muets avec leurs autres élèves?

En posant la question dans ces termes, la commission centrale n'a, sans doute, pas entendu limiter la discussion ; permettez-moi donc, Messieurs, d'envisager le problème sous un point de vue plus général, pour examiner les moyens de propager l'éducation des sourds-muets en France, et d'organiser les écoles sur de larges bases. La question spéciale indiquée par le programme trouvera sa place dans l'examen de la question générale. Dix-huit années d'expérience dans la première école du monde donneront peut-être quelque autorité à mes paroles.

En prenant comme point de comparaison le résultat des recensements opérés dans le Danemark, en Belgique, en Prusse et dans d'autres pays, on peut en conclure que plus de vingt mille sourds-muets sont répandus sur la surface de la France. Déshérités par la nature des bienfaits de la civilisation, privés de tous les moyens de communication avec leurs semblables, et par là placés au dernier échelon des créatures humaines, ces êtres dégradés, dont l'existence est une énigme pour eux-mêmes, restent

étrangers au milieu de leurs compatriotes, au sein de leur propre famille, et traversent la vie sans soupçonner leur destinée immortelle, sans puiser dans l'espérance d'un avenir plus heureux une consolation à leur infortune actuelle. Citoyens de la commune patrie, ils sont soumis à tous les devoirs, à toutes les charges que la loi impose, sans participer aux droits, aux avantages qu'elle assure.

Telle est la déplorable condition des sourds-muets qui restent privés d'instruction. Quand, enfin, la société, au lieu de se borner à jeter sur ces malheureux un regard de stérile compassion, s'occupera-t-elle sérieusement de leur régénération intellectuelle et morale?

Est-il besoin de démontrer que l'éducation des sourds-muets est un devoir pour la société? Personne n'en doute.

Mais en éclairant les sourds-muets, en les réintégrant dans son sein, la société ne remplit pas seulement un devoir d'humanité, elle agit encore dans son propre intérêt, dans l'intérêt des bonnes mœurs et de l'ordre public.

Privé d'instruction, abandonné à lui-même, le jeune sourd-muet grandit dans une ignorance complète des liens de famille, des rapports sociaux, des vérités religieuses; son intelligence, qui, du fond de sa prison, n'attendait qu'un rayon de lumière pour sortir des ténèbres, se replie sur elle-même et s'engourdit; son cœur, qu'aucune sympathie n'échauffe, s'ouvre à l'égoïsme; son caractère, naturellement défiant, parce qu'il ne comprend pas la raison des faits dont il est témoin, s'aigrit, s'irrite et devient sauvage; ses mauvais penchants, que nul frein n'arrête, se développent; arrivé à l'âge des passions, il s'y abandonne sans scrupule, sans crainte: posséder, jouir, telle devient sa suprême loi; enfin, dénué de tout moyen d'existence, sans direction morale, il est pour la société à la fois un fardeau et un danger sans cesse menaçant.

Pour reconnaître la vérité de ce tableau, il suffit de jeter les yeux sur les gazettes judiciaires qui enregistrent dans leurs colonnes les nombreux délits commis par de malheureux sourds-muets privés du bienfait de l'éducation. Sous l'impression du déplorable sort auquel les a réduits l'abandon de la société, les juges hésitent entre la crainte d'une condamnation imméritée et celle d'une impunité dangereuse; oui dangereuse! car, si, par malheur, la jurisprudence accréditait l'opinion que les sourds-muets ne sont pas responsables de leurs actions devant la justice, ils pourraient, entre les mains des hommes pervers, devenir des instruments d'autant plus redoutables que les instigateurs seraient assurés de la discrétion de leurs complices, et que ces derniers seraient assurés de leur impunité.

Il est donc dans l'intérêt de la société autant qu'il est dans son devoir d'appeler tous les sourds-muets au bienfait de l'éducation.

Ce devoir est-il complétement rempli? non, Messieurs: pendant que l'instruction publique fait des progrès si rapides, celle des sourds-muets reste stationnaire. Sur les vingt mille sourds-muets qui existent en France, les écoles en renferment à peine sept à huit cents, tandis qu'elles devraient en contenir habituellement trois mille, pour que tous les sourds-muets pussent y être admis successivement. Les trois quarts de ces malheureux restent ainsi privés d'instruction, et sur une génération de vingt mille, quinze mille traversent la vie sans connaître la société au milieu de laquelle ils végètent.

Il est temps que les pouvoirs publics interviennent pour remédier à une aussi affligeante situation.

Depuis la loi de 1791, qui érige en établissements nationaux les deux écoles de Paris et de Bordeaux, la législation s'est à peine occupée des sourds-muets. La loi sur les attributions départementales, par une disposition insuffisante, range l'entretien et l'éducation de ces malheureux parmi les dépenses facultatives, tandis qu'elle met l'entretien et l'éducation des enfants trouvés au nombre des dépenses obligatoires; et cependant les premiers sont au moins aussi dignes d'intérêt que les seconds; car si les enfants trouvés ne doivent pas être victimes de la faute de leurs parents, les sourds-muets doivent encore moins être victimes du caprice de la nature.

Plus tard une loi est venue déclarer que tout Français a droit à l'instruction primaire, et cette loi n'est pas une vérité pour le sourd-muet; seul il est déshérité du commun patrimoine de l'intelligence; le droit que la loi lui confère, comme à tous ses concitoyens, reste stérile entre ses mains, parce qu'elle ne lui offre pas les moyens de l'exercer.

Et cependant ce droit est plus sacré chez le sourd-muet que chez l'enfant ordinaire, parce que l'instruction lui est indispensable pour entrer en relation avec la société. L'enfant doué de tous ses sens apprend la langue maternelle par le simple usage, sans le secours d'une instruction spéciale; son intelligence se développe par le commerce de ses semblables, il peut exercer une profession et se suffire à lui-même. Le sourd-muet, au contraire, reste étranger à la société tant qu'une méthode spéciale ne vient l'y introduire en lui révélant nos moyens de communication.

Dans quelques pays, ne craignons pas de l'avouer, les sourds-muets sont l'objet d'une sollicitude plus efficace qu'en France.

Ainsi la législation de la Belgique impose aux communes et aux provinces l'obligation de donner l'éducation à tous les enfants sourds-muets; et en cas d'insuffisance des ressources locales, l'État vient en aide.

En Danemark, une ordonnance royale prescrit d'admettre tous les jeunes sourds-muets dans les deux institutions fondées en leur faveur.

En Hollande et dans les villes libres de l'Allemagne, tous les sourds-muets reçoivent l'instruction.

Puisse la France imiter de tels exemples!

Ne soyons cependant pas injuste envers notre pays: il est encore, avec le Wurtemberg, la Prusse, au nombre des États où l'éducation des sourds-muets est le moins négligée. Car en Suisse et dans le grand-duché de Bade, un sourd-muet seulement sur huit reçoit l'instruction; en Italie, en Autriche, un sur quatorze; dans le Hanovre, un sur seize; en Portugal, un sur vingt; en Espagne, un sur quarante et un, et en Russie, enfin, un sur quarante-trois.

L'institution de Paris a fait de généreux efforts pour propager, pour généraliser l'éducation des sourds-muets. Depuis quinze ans son conseil d'administration, qu'une nouvelle organisation vient de détruire, a établi une correspondance scientifique entre toutes les institutions de sourds-muets de France et de l'étranger. Les résultats de cette correspondance ont été publiés aux frais du gouvernement, et envoyés gratuitement aux préfets, aux recteurs d'académie, aux écoles normales d'instituteurs primaires, et à toutes les écoles de sourds-muets du monde. Méthode d'en

seignement, éducation physique, intellectuelle et morale, statistique, recherches sur la surdité, organisation des établissements, analyse des ouvrages, tous les travaux enfin qui se rapportent aux sourds-muets étaient résumés, discutés dans ces publications périodiques. L'école de Paris était le centre où les rayons épars de lumières venaient se réunir en faisceau pour réfléchir ensuite une plus vive clarté. Tous les instituteurs se trouvaient en quelque sorte réunis dans un congrès d'humanité où les diverses opinions étaient rapprochées, contrôlées, où l'expérience de chacun profitait à tous les autres. Chargé de l'honorable mission de servir d'organe au conseil d'administration et de rédiger les publications périodiques, j'ai saisi toutes les occasions de réveiller la sympathie publique en faveur des sourds-muets, d'appeler l'attention des conseils généraux sur la nécessité de procurer à ces infortunés le bienfait de l'éducation, et surtout de provoquer des mesures législatives pour asseoir les établissements sur des bases solides.

L'active sollicitude du conseil d'administration allait porter ses fruits, et les amis des sourds-muets étaient sur le point de voir leurs espérances réalisées : sur la demande du ministre de l'intérieur, un projet de loi, élaboré par l'homme le plus compétent en pareille matière, par M. de Gérando, devait être présenté aux chambres ; depuis plus de six ans il repose dans les cartons du ministère ! La politique absorbe trop l'attention du gouvernement et laisse en souffrance les intérêts de l'humanité.

Quoique le bien soit lent à obtenir, que les instituteurs, les amis des sourds-muets ne se découragent pas, qu'ils unissent leurs efforts, qu'ils ne cessent de recommander leurs clients à la sympathie publique ! la cause qu'ils défendent est bonne : elle intéresse à la fois l'humanité, la religion et la société ; elle finira par triompher de toutes les lenteurs, de tous les obstacles.

Le premier soin du gouvernement doit être de constater le nombre des sourds-muets qui existent en France ; il faut connaître l'étendue de l'infirmité pour y proportionner le remède. Un recensement général et exact est donc le premier élément d'une bonne organisation des écoles de sourds-muets.

La Prusse, le Danemark, la Belgique, les États-Unis d'Amérique ont donné l'exemple de recensements officiels, d'où il est permis de conclure qu'il existe à peu près un sourd-muet sur quinze cents habitants.

La France aussi s'est, à plusieurs reprises, enquis du nombre des sourds-muets. Déjà sous la république l'assemblée nationale a prescrit des recherches à cet égard ; sous l'empire et sous la restauration, les préfets ont reçu l'ordre de procéder au dénombrement des sourds-muets ; enfin, en 1834, le ministre de l'intérieur, en rappelant aux préfets les instructions précédentes, a insisté de nouveau sur l'importance de cette mesure et a prescrit de compléter le recensement. Mais cette opération, mal commencée, mal exécutée, n'a jamais été achevée dans tous les départements, et ne donne ainsi que des résultats imparfaits. L'administration supérieure ayant négligé de surveiller avec suite et persévérance l'exécution des mesures prescrites, les documents statistiques qui lui sont parvenus des divers points de la France n'étaient point contemporains et manquaient ainsi de la première condition d'un résultat général et positif.

On n'obtiendra la statistique exacte des sourds-muets que, lorsqu'à l'instar des États-Unis, cette opération, au lieu de rester isolée, partielle, entrera comme élément dans le recensement quinquennal de la population générale pour en emprunter l'importance.

Lorsque la statistique aura fourni des documents positifs sur le nombre des sourds-muets, il faudra organiser les écoles sur une échelle assez vaste pour que tous les enfants qui sont en âge d'être instruits puissent y être successivement admis.

Ici vient se placer naturellement l'examen de la question proposée par le programme du Congrès :

L'éducation des sourds-muets n'est-elle possible que dans des établissements spéciaux, ou peut-elle encore se faire dans toute école primaire ordinaire?

L'utilité des écoles de sourds-muets a été contestée par des raisons tout opposées. Parmi leurs adversaires, les uns prétendent que l'éducation de cette classe infortunée est une chimère; les autres assurent qu'elle est si facile qu'elle peut se donner dans les écoles ordinaires. Pour faire revenir les premiers de leur incrédulité, je me contenterai de les renvoyer aux Massieu, aux Clerc, aux Gard, aux Kruse, aux Habermass, et à tant d'autres sourds-muets dont l'éducation a fait des hommes distingués.

Aux seconds je répondrai : Oui, l'éducation des sourds-muets peut être *commencée* dans les écoles *primaires*, mais elle ne peut être *achevée* que dans les écoles *spéciales*.

Les sourds-muets ne sont admis ordinairement dans les établissements spéciaux qu'à l'âge de dix ans. Avant cet âge, la plupart d'entre eux sont complétement négligés au sein de leurs familles; et cependant leur jeune cœur est déjà sensible à l'influence des bons comme des mauvais exemples; d'utiles soins peuvent être donnés à leur éducation physique, intellectuelle et morale. Aussi l'instituteur qui reçoit de nouveaux élèves, observe-t-il une grande différence entre ceux qui, ayant le bonheur d'appartenir à des parents éclairés, n'ont cessé d'être l'objet de leur tendre sollicitude, et ceux qui ont été livrés à eux-mêmes par l'insouciance de parents ignorants.

Pères et mères qui comptez un sourd-muet parmi vos enfants, ne l'abandonnez pas à l'isolement, à l'inaction; gardez-vous d'aggraver le malheur de son infirmité, en l'humiliant devant ses frères, en le traitant avec une injuste différence; son cœur froissé se fermerait à la sympathie, à la confiance. Associez-le à toutes les joies de la famille: intéressez-le à vos travaux, accoutumez-le à quelque occupation régulière; attirez ses regards sur les objets qui l'entourent; soyez attentifs au langage que la nature lui suggère, afin qu'à votre tour vous puissiez vous mettre en rapport avec votre enfant.

Il est à désirer que le jeune sourd-muet soit envoyé de bonne heure dans la salle d'asile, puis à l'école primaire; là son caractère se formera, la régularité des exercices lui fera comprendre le besoin de l'ordre, de la discipline, de la subordination; il acquerra enfin de bonnes habitudes. La fréquentation de l'école ordinaire offrira aussi plus d'un aliment à son intelligence; l'instituteur primaire pourra lui apprendre à écrire, à dessiner en même temps qu'aux autres enfants, et le faire participer à tous les exercices qui n'exigent que le secours des yeux et des mains. Il pourra

même lui enseigner l'alphabet manuel, lui faire connaître, à l'aide des images, le nom des objets les plus usuels, lui apprendre la numération et les premières opérations du calcul, l'initier enfin à l'intelligence et à l'emploi des propositions simples, en s'aidant de quelques gestes naturels. Mais l'enseignement qui aura pour objet l'étude de la langue ne pourra pas lui être donné avec les enfants doués de tous leurs sens, parce que l'instrument de communication ne sera plus le même. Le sourd-muet formera nécessairement une division à part au sein de l'école et réclamera des soins particuliers.

Ainsi préparé, le sourd-muet ferait des progrès plus rapides dans les écoles spéciales et n'aurait pas besoin d'y faire un aussi long séjour. Pour donner au sourd-muet cette première éducation, les parents ou les instituteurs primaires puiseraient un utile secours dans le *Vocabulaire iconographique* de mon honorable ami, M. Piroux, directeur de l'école de Nancy, et surtout dans ses cartes mobiles, qui présentent d'un côté des dénominations simples ou composées et de l'autre leur interprétation par le dessin. Il reste cependant un ouvrage à faire pour guider les parents et les instituteurs primaires; ce manuel, rédigé par un homme d'expérience, prenant le sourd-muet depuis l'âge le plus tendre et le conduisant jusqu'à l'âge de dix ans, indiquerait aux parents la manière de constater la surdité de leurs enfants, les prémunirait contre les dangereuses et infructueuses tentatives des charlatans, leur enseignerait les premiers soins à donner au jeune sourd-muet pour développer ses facultés physiques, intellectuelles et morales; il tracerait aux instituteurs primaires la marche à suivre pour introduire l'élève dans la connaissance des premiers éléments de notre langue, en accompagnant ces instructions d'une série d'exercices gradués qui en faciliteraient l'accès.

L'Allemagne possède un ouvrage conçu dans ce but; elle le doit à l'expérience de M. Jæger, ancien directeur de l'école des sourds-muets à Gmund, dans le Wurtemberg.

Si l'éducation du sourd-muet peut être commencée avec fruit dans une école ordinaire, elle ne peut pas y être achevée. Le développement complet de l'intelligence, l'enseignement de la langue dans toute son étendue, celui de la religion, de la morale, de l'histoire, de la géographie, etc., exigent la connaissance approfondie d'un art difficile, la pratique d'un langage particulier que l'instituteur primaire ne peut pas posséder.

Pour mettre les instituteurs primaires en état de faire l'éducation complète des sourds-muets, introduira-t-on l'enseignement de cet art spécial dans toutes les écoles normales? Mais alors il faudrait former dix fois plus d'instituteurs qu'il n'y a d'élèves à instruire. Dans la plupart des communes, il n'existe pas de sourds-muets; beaucoup d'autres n'en comptent qu'un. Et quand l'instituteur aurait, dans une première éducation, acquis un peu d'expérience, aux dépens de son élève, cette expérience resterait ensuite stérile, parce qu'il n'aurait peut-être plus de sourds-muets à instruire. L'enseignement des sourds-muets, dans tous ses degrés, ne peut pas être une chose accessoire dans la carrière d'un instituteur, il doit absorber la vie entière d'un homme spécial.

Les écoles spéciales sont donc indispensables. Examinons maintenant quelle organisation il convient de leur donner.

Outre les deux écoles royales de Paris et de Bordeaux, la France pos-

sède une trentaine d'institutions de sourds-muets dont les unes sont soutenues par les départements ou par des associations religieuses, et les autres sont des entreprises particulières.

Le nombre de ces écoles serait suffisant, mais la plupart d'entre elles sont établies sur une échelle trop petite, leur organisation ne répond pas à leur destination; elles sont, enfin, trop inégalement réparties sur la surface de la France.

Aucune uniformité ne règne dans l'organisation et la direction de ces écoles, qui, n'aboutissant pas à un centre commun, n'ont entre elles ni liens ni dépendance. Parmi les écoles des départements, les unes sont soumises, pour l'administration matérielle, à l'autorité des préfets, et, pour l'enseignement, au contrôle des recteurs d'académie; les autres sont affranchies de toute surveillance.

Par une étrange anomalie, les deux écoles royales dépendent du ministère de l'intérieur; jusque dans ces derniers temps elles étaient confondues avec les théâtres dans la direction des beaux-arts; on vient de les réunir aux hospices. Ce n'est point encore là leur place. Les institutions d sourds-muets sont de véritables établissements d'éducation; les moyens diffèrent, mais le but est le même. Elles devraient ressortir du ministère de l'instruction publique. Le rapporteur du budget de 1838 a signalé cette anomalie, en demandant que les écoles de sourds-muets fussent rattachées à l'Université. Il convient cependant d'ajouter, pour excuser un peu le ministre qui était alors au pouvoir, que le rapporteur du budget, arrivé peu après aux fonctions de sous-secrétaire d'État de ce même ministère, s'est bien gardé, alors qu'il pouvait opérer des réformes, de toucher à l'arche sainte de la bureaucratie.

En classant les écoles des sourds-muets dans les attributions du ministère chargé de la haute surveillance de l'instruction publique, le gouvernement suivrait l'exemple de la Belgique, du Danemark, de la Prusse et de la plupart des autres États.

Placées sous l'autorité universitaire, les écoles de sourds-muets seraient bientôt soumises à une organisation uniforme; les méthodes d'enseignement, contrôlées par des juges compétents, se perfectionneraient, seraient ramenées vers l'unité. L'éducation des sourds-muets recevrait enfin une forte impulsion.

Non-seulement les écoles de sourds-muets manquent d'un centre de direction commune, mais, à l'exception des instituteurs formés à Paris et à Bordeaux, ceux qui veulent se consacrer à l'éducation de ces infortunés ne sont soumis à aucune épreuve, à aucune garantie de capacité, et cependant la mission qu'ils entreprennent est une sorte de sacerdoce; ils exercent à l'égard de leurs élèves les attributions de père, d'instituteur, de ministre de la religion. Plus que dans toute autre carrière, un instituteur incapable ou indigne pourrait abuser de sa position. L'exercice de l'art d'instruire les sourds-muets doit donc être entouré de conditions d'autant plus sévères qu'il conserve encore, aux yeux de beaucoup de personnes, un caractère mystérieux.

Dans ces derniers temps, il est vrai, le ministre de l'instruction publique a prescrit aux recteurs d'académies d'exiger un brevet d'instituteur de la part de ceux qui veulent ouvrir des écoles de sourds-muets. Mais ce n'est point là une garantie suffisante. Un brevet d'instituteur ordinaire

prouve seulement qu'on possède certaines connaissances ; il ne prouve pas qu'on est capable de les transmettre à des enfants privés de l'ouïe et de la parole. L'instituteur de sourds-muets doit être astreint à des épreuves spéciales, à un noviciat qui le prépare à sa carrière.

Si, dans l'intérêt des sourds-muets, l'État doit exiger de sérieuses garanties de la part des instituteurs qui veulent se vouer à leur éducation, il doit, d'un autre côté, assurer à ces derniers une existence honorable. Dans toutes les carrières, l'admission est le prix d'épreuves plus ou moins difficiles ; mais ces épreuves une fois subies, le fonctionnaire a devant lui la perspective d'un avancement gradué. Il n'en est pas de même dans l'enseignement des sourds-muets. Ici point de hiérarchie de fonctions, point de véritable carrière !

Aussi, Messieurs, voyez combien sont rares les instituteurs qui, animés d'un esprit philosophique, du saint amour de l'humanité, se livrent à une étude approfondie de l'art d'instruire les sourds-muets, qui le pratiquent avec le désir de contribuer à son perfectionnement.

Mais ce ne sont pas les hommes distingués qui manquent à la carrière, c'est la carrière qui manque aux hommes.

En effet, pourquoi, pendant que toutes les carrières sont envahies, celle-ci serait-elle abandonnée? Est-il une mission plus belle, plus touchante, plus digne de l'ambition d'une âme généreuse que celle où l'on cherche une intelligence au fond de son tombeau pour la réveiller, la développer, lui donner une langue; où il s'établit des relations si intimes entre le maître et l'élève; où les progrès du lendemain viennent récompenser les efforts de la veille ; où, réparant une erreur de la nature, on rend un homme à la société, un chrétien à la religion, un citoyen à l'État ?

Oui, je ne crains pas de l'attester, l'éducation des sourds-muets procurera de nobles, de pures jouissances. Que la loi vienne donc la généraliser par une organisation régulière, et les hommes de cœur et d'intelligence ne feront point défaut à cette œuvre d'humanité.

J'ai dit que les écoles de sourds-muets devraient ressortir du ministère de l'instruction publique.

Vingt-cinq institutions organisées sur une vaste échelle et établies dans les vingt-cinq chefs-lieux académiques suffiraient aux besoins de l'éducation des sourds-muets.

Ces institutions seraient soutenues aux frais des départements de chaque ressort académique, et l'État y contribuerait par une subvention proportionnée aux sacrifices que les départements s'imposeraient à eux-mêmes.

Elles seraient placées naturellement sous l'autorité des recteurs d'académies assistés de commissions de surveillance. Les professeurs de chaque établissement formeraient, sous la présidence du directeur, la commission des études.

A l'institution de Paris serait annexée une école normale d'instituteurs de sourds-muets. Et quelques inspecteurs spéciaux seraient chargés de visiter périodiquement les écoles et de rendre compte au ministre de leur situation.

Pour mettre les instituteurs primaires en état de commencer l'éducation des sourds-muets, le directeur de chaque école serait chargé de faire connaître les premiers éléments de son art aux élèves de l'école normale d'ins-

tituteurs primaires, qui pourraient même, de temps en temps, assister aux leçons de l'établissement des sourds-muets. Si, plus tard, un sourd-muet se trouvait dans la commune où l'instituteur primaire serait envoyé, on lui mettrait entre les mains les cartes iconographiques de M. Piroux et le manuel dont j'ai indiqué le plan plus haut, et, avec ce double secours, il pourrait avec fruit commencer l'instruction du sourd-muet.

L'enseignement, tel qu'il est donné aujourd'hui dans les institutions, n'est pas assez approprié aux diverses positions sociales des sourds-muets; il est le même pour tous : pour ceux qui, appartenant aux classes ouvrières, doivent un jour exercer un métier, comme pour ceux qui, appartenant aux classes élevées de la société, seront appelés à exercer une profession libérale. A mon avis, le cours de l'éducation devrait être divisé en deux parties : la première, que j'appellerais l'*éducation humanitaire*, serait commune à tous les élèves, parce qu'elle forme surtout l'homme; elle comprendrait le développement régulier des facultés physiques, intellectuelles et morales, l'enseignement de la langue, de la religion, du calcul, de quelques notions positives; ces connaissances sont nécessaires à tous les élèves, quelle que soit la position qu'ils occuperont un jour dans la société; tous doivent donc entrer en partage de ce patrimoine. Dans la seconde partie, l'*éducation* serait *vocationnelle* et prendrait deux directions différentes, selon l'avenir qui serait réservé aux élèves; d'un côté, les élèves qui se distingueraient par une aptitude spéciale, ou qui appartiendraient à des familles aisées, joindraient à l'étude de la langue celle de la grammaire, de la géographie, de l'histoire et des connaissances exactes; de l'autre côté, les élèves destinés à vivre du travail de leurs mains continueraient l'étude de la langue et renonceraient aux autres connaissances pour se livrer plus particulièrement à l'apprentissage d'un état.

En déclarant que vingt-cinq institutions seraient suffisantes pour instruire tous les sourds-muets, j'ai supposé qu'elles seraient organisées sur une large échelle. Il est plus avantageux de former, dans chaque ressort académique, un établissement considérable que plusieurs petites écoles, parce qu'il est plus facile d'y réunir tous les éléments de prospérité, de classer les élèves par groupes d'après le degré de leur instruction, et d'y introduire l'apprentissage d'une assez grande variété de professions pour répondre aux vœux des parents, aux goûts des élèves.

Sous le rapport de l'éducation industrielle, il reste beaucoup à faire. En France, comme à l'étranger, un grand nombre d'institutions n'offrent pas à leurs élèves l'apprentissage d'un état, soit parce qu'elles ne sont pas assez considérables, soit parce qu'elles manquent de ressources suffisantes. En Suisse, en Angleterre, quelques institutions préfèrent, par principe, renvoyer l'apprentissage d'un métier à la sortie de l'établissement.

J'ai déjà eu occasion, dans les circulaires de l'école de Paris, de démontrer combien il est important de faire marcher de front l'éducation industrielle avec l'éducation intellectuelle : loin de se contrarier, elles se prêtent un mutuel appui.

Il ne faut pas perdre de vue que la plupart des sourds-muets appartenant à la classe ouvrière seront obligés de vivre du travail de leurs mains; convient-il de ne leur apprendre un état qu'à l'époque où, sortis de l'école, à l'âge de dix-huit ou vingt ans, ils devraient déjà se suffire

à eux-mêmes ? ne serait-il pas à craindre qu'accoutumés pendant toute leur adolescence aux seuls travaux de l'intelligence, ils ne prissent en aversion les travaux mécaniques et ne regardassent avec dédain l'humble condition de leurs parents ? Rendus à la société, sans moyen d'existence, ils offriraient moins de résistance à l'entraînement des passions.

Dans l'organisation des ateliers, il convient surtout de consulter l'intérêt moral du sourd-muet. Il importe de lui offrir le choix d'un état qu'il puisse exercer dans la maison paternelle, ou du moins sans s'éloigner de sa famille. Rien ne saurait remplacer pour lui la sollicitude de ses parents ; c'est la meilleure garantie de son bien-être et de sa moralité.

La plupart des institutions qui apprennent un état à leurs élèves ne satisfont pas pleinement à cette indication. L'éducation industrielle a une tendance trop exclusive vers les professions qui exigent le séjour des villes et néglige celles qui se rattachent à l'agriculture, s'exercent dans les campagnes. Il en résulte que les sourds-muets dont les parents sont laboureurs, ou demeurent dans les villages, sont obligés, au sortir de l'établissement, ou de renoncer à l'état qu'ils ont appris pour en embrasser un autre qui leur permettra de vivre dans leur famille, et de perdre ainsi le fruit de plusieurs années d'apprentissage, ou bien de se séparer de leur famille pour exercer leur profession dans une ville. Alors, livrés à eux-mêmes, les pauvres sourds-muets se trouvent bien désarmés en présence des mille tentations qui les assiégent.

Le directeur de l'institution des sourds-muets à Berlin, M. Grasshoff, avait conçu le projet de former une colonie et d'y établir une manufacture de rubans dont tous les ouvriers seraient sourds-muets. Un professeur distingué de l'école normale du Haut-Rhin, M. Curie, avait aussi projeté la création d'un grand établissement industriel en faveur des sourds-muets. Mais ces projets n'ont point été réalisés. Les observations que j'ai présentées plus haut me feraient rejeter toute entreprise qui tendrait à concentrer les sourds-muets pour les constituer en société particulière.

Qu'ils soient réunis dans un établissement pour recevoir en commun le bienfait de l'éducation ; mais, de grâce qu'une fois rendus à la société, ils ne soient point arrachés à la vie de famille ; ne faites pas de ces malheureux un peuple à part au sein de la grande patrie.

Il me reste à faire l'application des idées que j'ai émises à l'éducation des sourds-muets dans les deux départements de notre belle Alsace. Si, comme je l'ai dit, une institution considérable atteint mieux le but que plusieurs écoles restreintes, il est à regretter qu'on ait songé à établir à Strasbourg deux écoles qui se font une concurrence nuisible, au lieu de réunir tous les élèves dans un seul et même établissement ; c'est affaiblir les ressources en les divisant, c'est se condamner à des résultats incomplets. Les écoles de Strasbourg ne reçoivent et ne peuvent recevoir que les sourds-muets de l'Alsace, à cause de la différence des langues ; or, le nombre de ces infortunés n'est heureusement pas assez considérable pour alimenter deux institutions fondées sur de larges bases. Et si chacune des écoles ne compte que vingt à trente élèves, comment sera-t-il possible de les grouper en divisions d'après le degré de leur instruction, et surtout de favoriser par un bon système d'atelier l'éducation industrielle qu'il est si important d'associer au développement de l'intelligence ?

Les vues que j'ai exposées et auxquelles je n'aurais pu donner tous les

développements nécessaires sans abuser de votre indulgence, Messieurs, et dépasser la limite fixée par le réglement, ces vues peuvent se résumer dans les points suivants :

1. Opérer le recensement des sourds-muets en France; et, pour en assurer le succès, comprendre cette opération dans le recensement quinquennal de la population générale.

2. Appeler tous les sourds-muets au bienfait de l'éducation, en vertu d'une loi.

3. Commencer l'éducation des sourds-muets dans les familles et dans les écoles primaires. L'achever dans les écoles spéciales.

4. A cet effet, établir dans chaque chef-lieu académique une institution organisée sur une grande échelle et soutenue par les départements et l'État.

5. Rattacher les institutions de sourds-muets au ministère de l'instruction publique.

6. Leur donner une organisation uniforme.

7. Les placer sous l'autorité des recteurs d'académie, assistés de commissions de surveillance.

8. Former des professeurs de chaque école une commission des études.

9. Instituter des inspections spéciales.

10. Annexer à l'institution de Paris une école normale.

11. Initier les institutions primaires dans les premiers éléments de la méthode.

12. Diviser le cours d'instruction dans les écoles en deux parties : la première commune à tous les élèves, la seconde appropriée à la position qu'ils occuperont dans le monde.

13. Associer l'éducation industrielle à l'éducation intellectuelle.

14. Organiser le système des ateliers de manière à répondre aux divers intérêts des sourds-muets et à maintenir l'esprit de famille.

Dans cette œuvre de la régénération sociale des sourds-muets, l'institution de Strasbourg a une mission spéciale à remplir; il lui appartient de servir d'intermédiaire entre les écoles françaises et allemandes, de favoriser l'échange mutuel des fruits de l'expérience. Que les instituteurs de l'Alsace ne laissent point dépérir entre leurs mains l'héritage de l'abbé de l'Épée : c'est une des gloires de la France; qu'ils se souviennent que Strasbourg, dont l'antique et superbe cathédrale s'aperçoit du sommet de la Forêt-Noire comme du sommet des Vosges, doit devenir l'anneau de l'alliance intellectuelle entre deux grands peuples dignes l'un de l'autre.

Pour moi, Messieurs, je m'estimerai heureux si, dans cette solennité scientifique, dans cette grande et belle fédération des intelligences, mon faible tribut de lumières peut servir la cause des sourds-muets.

DU RÉGIME MORAL
DANS LES ASILES D'ALIÉNÉS,

ET DE LA NÉCESSITÉ D'UN PATRONAGE POUR LES ALIÉNÉS INDIGENTS GUÉRIS,

PAR M. DAVID RICHARD,

Directeur de l'asile public de Stéphansfeld.

L'exposé des opinions successives sur la folie forme un chapitre bien curieux et bien triste de l'histoire des erreurs humaines. Nous ne sommes pas fort éloignés de l'époque où sévirent leurs plus funestes conséquences. On ne compte pas encore un siècle depuis qu'une jeune femme de la Franconie, atteinte d'aliénation mentale, fut, après tant d'autres, publiquement brûlée vive, comme possédée du démon. Sans doute, depuis 1750, la science et la bienfaisance ont réalisé d'immenses réformes; mais les antiques préjugés ne sont pas partout complétement dissipés. Combien de gens considèrent encore la folie comme une punition du ciel, une calamité mystérieuse, une affection de l'âme sans analogie avec les maladies physiques! Combien croient encore cette perturbation des plus nobles facultés de l'homme un mal absolument incurable, qui lui ravit à jamais son plus beau patrimoine! Et parmi ceux qui ne désespèrent pas de la guérison, combien n'y entrevoient d'autres remèdes que des secousses violentes, des pratiques superstitieuses, des procédés extraordinaires, un régime de vie tout différent de celui des hommes raisonnables!

Ces préjugés ont leur source dans une psychologie incomplète et partant fausse. On ne tient pas compte de l'étroit lien qui unit l'âme au corps, le moral au physique; on méconnaît la réciproque influence des sens sur l'intelligence et de l'intelligence sur les sens; on ne distingue pas dans l'homme le domaine intellectuel du domaine des sentiments et du domaine de l'instinct; on ne sépare pas ce qu'il y a dans les caractères de primitif et d'inné de ce qui est dû à l'éducation et aux circonstances extérieures; voyant enfin toutes les maladies mentales dans cette unité vague et indéterminée qu'on appelle être, et sur laquelle la science humaine n'a point de prise directe, on n'entrevoit pas comment cette science peut agir sur elle par l'intermédiaire de l'organisation, et l'on arrive ainsi à nier logiquement la réalité des guérisons les mieux constatées.

Les profondes recherches auxquelles, depuis le milieu du siècle dernier, se sont livrés, sur les rapports du physique et du moral, un certain nombre de philosophes et de physiologistes de l'Allemagne, de l'Angleterre, de l'Italie et de la France, n'ont pas certes résolu le problème éternel de l'union de deux natures dans l'homme, mais elles ont rendu ce problème plus abordable, en le décomposant dans ses éléments.

Ne se bornant plus à considérer l'âme en général, l'âme abstraite, ces philosophes ont senti le besoin de changer de route; et, par l'observation

minutieuse des phénomènes intellectuels et moraux, ils sont arrivés à démêler dans cette âme un certain nombre de facultés fondamentales, source et moyen de notre activité, de nos affections et de nos connaissances. Les unes, qu'on peut désigner sous le nom de *penchants instinctifs*, ont pour buts spéciaux la conservation de l'individu, la perpétuité de l'espèce, l'organisation matérielle de la vie de famille. Les autres, à qui convient surtout le nom de *sentiments*, sont la base des droits et des devoirs individuels, des droits et des devoirs sociaux, de l'adoration que l'homme doit à son créateur. Les autres enfin, auxquelles doit être reservé le nom de *facultés intellectuelles*, ont été décomposées en *facultés perceptives*, qui nous font connaître les objets extérieurs avec leurs qualités et leurs modifications, et en *facultés réflectives*, qui comparent les perceptions entre elles, les phénomènes du monde extérieur avec les phénomènes de notre monde intérieur, et qui, arrivant, soit par intuition, soit par induction, aux lois qui les régissent, découvrent la chaîne providentielle qui lie tous les êtres et tous les événements à une cause première infiniment sage.

Pendant que la philosophie essayait ainsi de déterminer les facultés fondamentales et pratiques de l'âme humaine, les physiologistes et les médecins ont tenté de leur côté un travail analogue sur l'organisation, pour la décomposer en éléments corrélatifs à ces facultés. Depuis le commencement de ce siècle, cette tendance à la localisation a été surtout remarquable. Et lorsque les recherches se sont concentrées sur le système nerveux, le plus important des systèmes organiques et le plus intimement lié au moral, de grandes lumières ont jailli sur la constitution de l'homme. Grâce à ces travaux, il est aujourd'hui possible de rattacher, sans trop de chances d'erreur, à des points particuliers de l'appareil nerveux, les penchants, les sentiments et les aptitudes intellectuelles constatées d'autre part par l'observation des phénomènes mentaux.

Je ne me dissimule point, Messieurs, tout ce qui reste encore à faire pour établir entre la psychologie et la physiologie, entre les facultés et les organes, une harmonie, un parallélisme satisfaisant, complet. Ce sont là, vous le sentez sans que je le dise, des problèmes d'une difficulté, d'une complication infinies, et l'humanité s'évertuera sans doute longtemps encore dans la carrière qui est ouverte, avant qu'elle ait droit de se reposer. Mais que l'œuvre réservée à l'avenir ne nous empêche point de tenir compte des efforts du passé. Il est bon, il est nécessaire de faire ressortir les conséquences des résultats obtenus, quand ce ne serait que pour montrer comment s'y lient nécessairement les progrès passés et futurs dans la manière de traiter les aliénations mentales.

Certes, mon intention n'est point de traiter ici en détail ce vaste et important sujet. Je veux me borner à indiquer quelques applications du principe de la multiplicité des facultés dans le *moi* humain, au régime moral des asiles d'aliénés.

Si l'on admet, Messieurs, une distinction à la fois psychologique, organique et fonctionnelle entre les penchants instinctifs, les sentiments et l'intelligence de l'homme, n'est-on pas amené à concevoir que le trouble des uns n'entraîne pas toujours nécessairement un trouble égal des autres? N'entrevoit-on pas qu'il peut y avoir aliénation des facultés affectives, sans aliénation des facultés intellectuelles; trouble de l'intelligence, sans per-

version des sentiments; impulsions irrésistibles des instincts, sans approbation de l'intelligence, sans assentiment de la conscience? Et si l'on considère en particulier chacune des trois grandes classes de facultés, comment déclarer à l'avance impossible qu'un homme soit aliéné à l'égard d'un penchant, tout en conservant l'exercice normal de ses autres penchants; que la perversion d'un de ses sentiments laisse intacts les autres sentiments; qu'une hallucination d'un de ses sens ne soit pas suivie de celle des autres sens; que sur des impressions d'ailleurs erronées, il soit capable de raisonner très-logiquement? Sans doute, dans l'état normal, nous avons le sentiment de la solidarité de toutes les facultés de notre *moi;* mais la folie ne serait-elle pas précisément la rupture de cet équilibre, de cette harmonie qui fait que nous nous sentons tout entiers à la fois dans tout notre être? Quoi qu'il en soit, Messieurs, l'expérience de tous les jours dans les asiles d'aliénés confirme pleinement la première conséquence que je viens de tirer du principe de la multiplicité des facultés, et nous apprend que presque toutes les folies sont au début des monomanies, des délires partiels, et que la manie complète, le délire réellement général est infiniment rare, et, comme toutes les affections violentes, n'est jamais que de courte durée.

Ce premier fait, qui se rattache si étroitement au principe de la multiplicité des facultés et des appareils nerveux qui en sont les instruments, entraîne à sa suite une foule de conséquences secondaires de la plus grande importance dans la pratique. Elle est réellement la clef de ce qu'on a nommé le *traitement moral* de l'aliénation, traitement qu'avait deviné le génie médical de Celse, de Cœlius Aurelianus et d'Arétée, et qui, après avoir malheureusement fait place pendant bien des siècles aux pratiques les plus superstitieuses, aux violences les plus cruelles, n'a été remis en honneur et vigueur que depuis une cinquantaine d'années, grâce aux nobles efforts des Pinel, des Esquirol, des Joseph d'Acquin, des Horn de Berlin, des Spurzheim, des André Combe, des Voisin, des Leuret, des Trélat, des Ferrus, des Foville et de bien d'autres amis de l'humanité qu'il me serait doux de pouvoir nommer après eux.

Ce n'est pas que je prétende, Messieurs, que tous ces médecins se soient également rendu un compte exact de l'idée fondamentale qui dictait leur conduite (les sentiments d'humanité, le tact naturel conduisent souvent aussi bien au but que les idées); mais j'ose affirmer que le principe de la multiplicité des facultés et des organes nerveux est au fond de toutes les réformes qu'ils ont eu la gloire d'accomplir, et que désormais méconnaître ce principe dans le traitement de l'aliénation mentale, c'est vouloir marcher dans la confusion et dans les ténèbres.

En effet, Messieurs, de l'observation mentionnée sur le grand nombre des délires partiels et de l'extrême petit nombre des délires généraux, il résulte :

Que presque tous les aliénés, quand on n'a pas laissé, par de coupables retards, dégénérer leur maladie en une démence incurable, triste acheminement à la mort, conservent toujours en eux plusieurs facultés instinctives, morales et intellectuelles à l'état sain; et, gardant par conséquent une grande partie des attributs distinctifs de l'humanité, ont droit à les voir respecter par les autres hommes;

Que leur affection mentale, qu'elle résulte de l'influence du physique

sur le moral, ou du moral sur le physique, peut toujours être considérée comme liée à des troubles ou à des altérations organiques *partielles*, que le devoir du médecin est de démêler et de combattre par des moyens physiques et moraux appropriés;

Que, de même que dans les maladies ordinaires on profite de l'énergie des organes sains pour ramener insensiblement à la santé les organes malades, il est souvent possible, en maintenant, modérant, excitant l'activité des facultés restées intactes chez les aliénés, de rendre, par l'intermédiaire de l'organisation, le ton normal aux facultés dont le trouble est constaté;

Que le plus sûr moyen de rétablir cet équilibre normal, qui constitue la santé morale et intellectuelle, est de présenter, dans une juste mesure, à chaque faculté les objets qui doivent lui donner satisfaction, les circonstances qui lui permettent d'entrer en activité, afin que l'aliéné continue, autant que possible, à veiller lui-même sur sa propre conservation, à éprouver les affections de famille, à sentir les douceurs de la vie sociale, à discerner le juste de l'injuste, à respecter les personnes et les propriétés, à chercher dans la religion la force et les consolations véritables, à goûter le charme des arts, à exercer son activité manuelle par des métiers, à observer, admirer la nature, à comparer ses impressions externes et ses impressions internes, à rechercher les lois et les causes des êtres et des événements, enfin à demeurer *homme* le plus qu'il lui est donné de l'être encore;

Que la violence, les coups, les chaînes, la réclusion absolue, l'inaction complète, les railleries, les tromperies, enfin tout ce qui blesse les instincts, les sentiments et l'intelligence des hommes raisonnables, sont d'exécrables moyens de traitement pour les aliénés, qui excitent leurs passions les plus haineuses, dépravent leur moralité et achèvent d'effacer en eux les derniers vestiges de la grandeur humaine;

Qu'il est possible, qu'il est indispensable d'organiser, dans un asile d'aliénés, diverses espèces d'industries et de travaux, soit physiques, soit intellectuels, qui répondent aux aptitudes et aux habitudes variées des malades; et que, par les mobiles de *l'imitation*, de *l'émulation* et par un bon système de *récompenses*, on doit s'efforcer de maintenir le travail parfaitement libre et volontaire, puisque ce caractère de liberté le rend plus attrayant et plus efficace;

Qu'en somme, dans les asiles d'aliénés, l'organisation du travail physique et intellectuel, et l'ensemble du régime moral ne doivent pas être fondés sur d'autres principes que ceux qui régissent la société extérieure, et qu'au milieu des perturbations les plus tristes et les plus effrayantes de l'instinct, de l'intelligence et des sentiments, on retrouve toujours au fond les lois simples, providentielles, immuables de la nature humaine.

Il y a cependant, Messieurs, une modification à ces lois: elle résulte des restrictions inévitables apportées à la liberté des aliénés, restrictions qui les placent légalement dans une condition analogue à celle des enfants mineurs. Ils peuvent former entre eux sans doute une véritable association, car le sentiment de la sociabilité persiste toujours en eux au fond dans quelques-uns de ses éléments, mais cette société ne ressemble point à la société extérieure avec son morcellement en familles; elle est plutôt comparable à celle d'un collége perfectionné, d'une communauté

religieuse vouée à tous les genres d'activité, ou encore à l'équipage d'un navire en pleine mer. Il y a, en effet, dans un asile d'aliénés, direction unique, constante, imposée; les familles privées, éléments naturels de la grande société, y font place à une nouvelle famille artificielle, possible parce qu'elle n'est que temporaire; le mouvement imprimé à l'ensemble y domine continuellement les volontés particulières.

Les conséquences que je viens de tirer du principe de la multiplicité des facultés et des organes ne sont pas, Messieurs, de pures assertions. Elles sont chaque jour prouvées par la pratique, et c'est sur elles qu'on se base dans l'administration de l'asile public confié à ma direction, et où j'ai à m'applaudir du concours éclairé d'un médecin en chef de cette ville, M. le docteur Rœderer. Et cependant je dois faire remarquer qu'à Stéphansfeld se réunissent toutes les circonstances les plus défavorables : deux sexes, deux langues, trois communions religieuses, des pensionnaires de familles aisées rapprochés de la classe la plus nombreuse, celle des indigents; enfin, sur une population d'environ trois cents aliénés, un grand tiers de malades tombés en démence ou frappés d'imbécillité ou d'idiotie.

Que si quelqu'un d'entre vous, Messieurs, pouvait suivre le cours d'une journée de Stéphansfeld, il trouverait certainement que rien n'y ressemble à cet enfer anticipé sous l'image duquel on se représente d'ordinaire une maison d'aliénés. Des réfectoires où, après une prière écoutée avec recueillement, quarante à cinquante malades prennent leur repas en commun avec ordre et silence; des ateliers où des aliénés, sans se nuire à eux-mêmes, ni à autrui, se servent de haches, de ciseaux, de poinçons, de tranchets, des instruments enfin les plus dangereux; d'autres ateliers où les femmes filent, tricotent, cousent et tissent de la toile; des escouades de travailleurs allant hors de l'enceinte de l'asile défricher et cultiver les champs dont ils rentrent ensuite les récoltes avec une sorte de triomphe; enfin, les jours de fête et les dimanches, un concours nombreux et calme au service divin, puis des jeux, des lectures, des chants, de la danse et de longues promenades; tout cela sans efforts, sans violence et par le seul effet de la douceur, de la sympathie, de récompenses bien ménagées, de la confiance surtout dans la persistance de bons sentiments chez ces pauvres aliénés, en vérité, Messieurs, méconnus et calomniés.

J'ai parlé de promenades : permettez-moi, Messieurs, de m'arrêter un instant sur cet objet. Les directeurs des asiles d'aliénés sont responsables, sous des peines assez graves, des malades qu'on leur confie. Par suite de cette responsabilité et de craintes exagérées, on a été longtemps fort circonspect à permettre des promenades extérieures. Quand en 1840 l'administration de Stéphansfeld me fut confiée, je trouvai cette circonspection portée jusqu'à la timidité. A peine si de loin en loin quatre ou cinq malades obtenaient la permission de sortir dans la campagne, toujours accompagnés d'un pareil nombre de surveillants. Je crus qu'on pouvait montrer plus de hardiesse, plus de confiance, et après m'être concerté avec le médecin en chef, j'essayai successivement d'en faire sortir dix, quinze, vingt, cinquante, puis une centaine; et enfin cette année, le jour de la fête du roi, cent quatre-vingt-sept aliénés, quatre-vingt-quinze femmes et quatre-vingt-douze hommes, c'est-à-dire presque toute la population

valide de Stéphansfeld, ont fait en même temps, chaque sexe à part, une promenade de plus de trois heures dans les bois et les villages environnants, sans qu'aucun ait commis le moindre désordre, ni fait la moindre tentative d'évasion. Je vous l'avoue, Messieurs, je suis fier de ce résultat, parce qu'il relève la nature humaine, parce qu'il prouve mieux que tous les raisonnements l'influence salutaire de cette douceur et de cette confiance dont j'ai parlé, parce qu'il venge d'une manière frappante les aliénés des préventions dont ils sont l'objet.

Un fait encore à propos de ces promenades. Il y a quelques semaines, Messieurs, que par un beau jour, soixante aliénés environ se reposaient sur le penchant d'une colline, à près d'une lieue de Stéphansfeld. Ils avaient apporté avec eux sur un chariot du pain et un tonnelet de bière, et la distribution était faite en partie. Au fort de leur collation alsacienne, vient à passer tout auprès un char-à-banc chargé de femmes, d'enfants de vieillards. Le cheval, effrayé, ou mal conduit, fait un écart, rase un fossé, et toute la famille y tombe, exposée au plus grand danger. Voir l'accident, quitter leur collation, voler au secours, ce fut pour les aliénés l'affaire d'un instant. Les surveillants troublés courent après eux; mais le char-à-banc est déjà relevé et la famille remise sur pied. Peut-être ignore-t-elle encore quels hommes ont été ses sauveurs. Dans ce mouvement spontané, personne n'avait songé à profiter du trouble pour s'enfuir. Mais, Messieurs, tout tableau a ses ombres : pendant que le plus grand nombre d'aliénés accomplissait ce devoir d'humanité, quelques-uns d'entre eux, restés près du tonnelet de bière, l'avaient épuisé jusqu'à la dernière goutte. On se fâcha bien quelque peu de cet acte d'égoïsme, mais on finit par en rire, et les promeneurs reprirent en chantant le chemin de Stéphansfeld.

Vous le voyez, Messieurs, dans cette espèce de société qui se forme au sein d'un asile d'aliénés, on éprouve encore des sentiments humains, et si l'égoïsme s'y retrouve, il n'y domine pas.

Je me suis plaint de l'incrédulité systématique qui accueille trop souvent les guérisons les mieux constatées. Je dois revenir encore sur ce préjugé. Grâce au ciel, les guérisons ne sont pas plus rares à Stéphansfeld que dans les autres asiles de France. Il résulte même des relevés statistiques qu'elles vont toujours croissant, et c'est surtout parmi les aliénés qui travaillent qu'on les obtient. Si l'on défalque les idiots, les imbéciles et les épileptiques qui n'offrent pas de chances de curabilité, on trouve que pendant les cinq dernières années, elles se sont élevées à une moyenne d'une guérison sur un peu plus de trois admissions. C'est là déjà un résultat qui ne laisse pas d'être satisfaisant; mais, je n'en doute point, Messieurs, le développement donné au traitement moral en amènera de plus consolants encore, surtout si les familles et l'autorité n'apportent plus au placement des aliénés dans les asiles spéciaux ces retards qui rendent le mal mille fois plus difficile à surmonter. Quoi qu'il en soit, le chiffre considérable des guérisons, sans rechutes, obtenues à Stéphansfeld et dans les autres établissements de la France, démontre combien est faux le préjugé de l'incurabilité de l'aliénation mentale.

Ce préjugé, Messieurs, n'est pas seulement faux : il est funeste et porte des fruits amers, surtout pour les aliénés indigents. Depuis la loi bienfaisante de 1838, loi longtemps réclamée et qui honore notre pays, les soins

les plus protecteurs sont assurés aux infortunés de la classe pauvre qui tombent en aliénation mentale. C'était une dette que jusqu'alors la société n'avait point payée ou qu'elle avait payée mal. Mais ce n'est pas assez de leur avoir ouvert des asiles où ils puissent recouvrer le bienfait de la raison, eux que la misère entraîne si souvent à la folie; il faut qu'au sortir de ces établissements, ils ne trouvent pas une société prévenue contre eux, une société marâtre par indifférence, cruelle par préjugé. Vous savez, Messieurs, tout ce qu'on a dit de la triste condition des condamnés libérés, qui, après avoir expié quelque attentat par une longue détention, sortent enfin de prison souvent avec le projet de réformer leur vie et de faire oublier leur passé. Les préventions élèvent alors entre le monde et leur repentir un mur d'airain si infranchissable, que des amis de l'humanité s'en sont émus, et, pour prévenir des récidives presque inévitables, ont formé de nobles associations, afin de protéger ceux qu ont acquitté leur dette à la justice, et de leur procurer le travail qu'on leur déniait comme à des criminels. Certes, Messieurs, il y a loin de la maladie d'un aliéné au crime d'un libéré. Cette comparaison seule attriste votre âme et vous révolte. Et pourtant, quand l'un et l'autre rentrent dans le monde, leur position est presque semblable. Les motifs sont différents, les résultats sont les mêmes. L'aliéné indigent qui a recouvré sa raison, sort joyeux de l'asile, où il a été constamment traité avec les égards dus à sa souffrance. Rendu à la liberté, maître de ses actions, le cœur ouvert à l'espérance, il retourne avec empressement à ses anciennes relations. Chacun, pense-t-il, va se réjouir avec lui, l'aider à reprendre ses travaux, soutenir sa vie. Qu'il se trompe cruellement! On ne veut pas croire à sa guérison; on le poursuit de l'épithète injurieuse de *fou;* on interprète défavorablement toutes ses actions, toutes ses paroles; on lui refuse toute confiance; la peur lui ferme toutes les maisons où il pourrait trouver du travail, et resté isolé, bafoué, sans ressource, désespéré, sa tête s'égare, il cherche un refuge à ses maux dans le suicide, ou bien il est renvoyé dans l'asile où il n'aurait jamais dû rentrer. Plus d'une fois j'ai appris avec douleur la triste fin de malades qui m'avaient quitté pleins de santé et de courage; plus d'une fois j'ai dû repousser les sollicitations d'autres aliénés qui me conjuraient de les recevoir de nouveau au milieu des insensés auxquels ils n'appartenaient plus! Vous êtes ici, Messieurs, des représentants de la science et de la civilisation. Vous avoir signalé cette plaie cachée, c'est vous avoir persuadé qu'il faut la panser, c'est vous avoir prouvé l'urgence d'établir, dans chaque département, des sociétés de patronage qui se chargent de suivre, de protéger, d'encourager, de secourir les aliénés indigents que repousse un fatal préjugé. J'appelle sur ce point le concours de vos lumières et de votre philanthropie, et je finis par une maxime empruntée à M. Esquirol, à ce digne protecteur des aliénés, que la mort leur a ravi naguère : « C'est faute « de prudence, dans la folie comme en toute autre maladie, que les per- « sonnes qui en ont été atteintes sont sujettes à des rechutes. »

DISCOURS

SUR LA QUESTION :

QU'EST-CE QUE LE DROIT NATUREL ?

PRONONCÉ EN LANGUE ALLEMANDE (1),

PAR M. LE DOCTEUR BUSS,

Professeur de Droit et des sciences politiques à l'Université de Fribourg (Bade).

(Traduit par M. J. F. Hickel, avocat.)

MESSIEURS,

Au moment où la discussion du sujet qui nous occupe approche de son terme, j'aurais volontiers gardé le silence, s'il m'eût été possible de la voir aboutir à quelque résultat net et arrêté ; mais en dépit de toute l'attention que j'ai mise à la suivre, je n'ai pu parvenir à y découvrir aucune solution définitive de la question. D'excellentes idées, je le reconnais, ont été successivement développées; mais non-seulement aucune opinion n'est arrivée à son expression complète, à son dernier résumé, mais à peine, pour gagner une solution, un point de départ avait-il été établi, une direction avait-elle été prise, qu'un discours subséquent est venu tout remettre en question. La conséquence d'une pareille manière de procéder est une indécision manifeste.

Cette stérilité de la discussion me paraît provenir de ce qu'on s'est trop abandonné à des expositions oratoires, au lieu de s'attacher à donner une définition rigoureuse du droit naturel, à donner une analyse exacte des différences qui le séparent des productions analogues de la vie et de la science, et à faire ressortir ses affinités avec elles, à tracer enfin le tableau mouvant des phénomènes de la vie, et des formations de la science qui en reproduisent l'image.

La question du programme exige la détermination de l'idée du droit naturel. Cette détermination doit être tellement claire et précise, que le droit naturel puisse être rigoureusement distingué de toute notion analogue, de la philosophie du droit, de la morale, de la philosophie du droit

(1) En reproduisant le discours improvisé de M. le professeur Buss, sur la grave question du droit naturel, nous ressentons plus vivement le regret déjà exprimé, que M. le professeur Welcker ne nous ait pas communiqué le manuscrit du sien, malgré la pressante demande que nous lui en avions adressée. Ces deux discours, quoique inspirés par des convictions qui diffèrent sous plus d'un rapport, avaient si vivement impressionné l'assemblé par la hauteur des vues, par la profondeur des pensées et par la chaleur des sentiments, comme par l'éclat de l'expression, qu'accueillis par d'unanimes acclamations au sein de la sixième Section, ils ont été désignés l'un et l'autre pour la lecture en séance générale. Mais la rigueur des règlements du Congrès s'étant opposée à la reproduction, devant l'assemblée générale, de discours improvisés, la rédaction du Compte-rendu en contractait l'obligation d'autant plus étroite de recueillir les graves et éloquentes paroles de deux penseurs aussi éminents. Si elle y satisfait d'une manière imparfaite, elle n'a du moins rien négligé pour mettre sa responsabilité à couvert.

positif, de la jurisprudence et de la politique comparées, et de son contraire, le droit positif.

Pour comparer, en termes généraux, ma manière de voir avec celles des orateurs qui m'ont précédé, je déclare que je m'accorde avec la plupart d'entre eux à reconnaître l'existence de principes de droit éternels comme autant de reflets d'institutions juridiques, et que je pense avec M. Welcker que le droit naturel n'est point l'œuvre de la spéculation individuelle, un dogme purement philosophique. Sur tous les autres points, ma manière de voir diffère essentiellement de leurs opinions, qui d'ailleurs m'ont semblé pécher par plus d'une contradiction.

Afin de procéder scientifiquement, il faut, dès qu'on adopte, comme moi, l'existence objective d'un droit naturel, commencer par la définition de ce droit : car tout ce qui est clairement conçu doit être de nature à être clairement défini.

Pour moi, le droit naturel est *l'ensemble des institutions et des principes inhérents à la nature du droit et de l'État, développés et déduits de cette nature comme vérités objectives, et reconnus par tous les peuples civilisés de la terre pour la véritable base du gouvernement de la société humaine.*

Il me suffira, pour détruire toutes les objections qui pourraient s'élever contre cette notion, de la décomposer en ses éléments.

Le droit de l'État repose sur un principe divin, sur l'idée créatrice d'une justice éternelle, dont la justice sociale n'est qu'une imitation. Cette justice divine renferme en germe, comme un prototype providentiel, toutes les institutions, toutes les idées, toutes les notions du droit. C'est ainsi qu'il existe un *droit divin* et un *royaume divin*, formant un organisme supérieur et immatériel de l'état social, un organisme de la justice humaine, nationale, individuelle, dont la révélation descend constamment dans l'humanité pour se propager de celle-ci dans les peuples et les individus. Cette révélation s'opère par une double voie, médiatement ou immédiatement : *médiatement*, par la constitution divine de l'esprit humain, dans lequel l'idée de la justice est déposée sous la garde de la conscience de l'individu ; *immédiatement*, par l'établissement divin d'institutions juridiques, confiées à la garde de la nationalité, qui est la conscience d'un peuple. Ce principe de la justice établi par Dieu, et transmis à l'humanité comme modèle à imiter, forme l'essence, la nature même du droit et de l'État. Chaque institution juridique est le produit d'une idée juridique particulière, le moyen d'atteindre ou de satisfaire un but ou un besoin juridique spécial. L'ensemble organique de ces idées, de ces buts, de ces besoins et de ces moyens forme l'*État*. Tous les principes et toutes les institutions juridiques et politiques qui sont inhérentes à cette nature du droit et de l'État, qui sont susceptibles d'en être extraites et déduites logiquement, constituent le *droit naturel*, lequel porte ce nom à juste titre, parce qu'ils sont puisés dans la nature, c'est-à-dire dans l'essence même du droit et de l'État. C'est de la nature du droit et de l'État divinement préétablis que les nations empruntent leurs institutions, les explorateurs du droit, leurs principes juridiques. Ce travail est chez les premiers la création historique et objective du droit, chez les seconds, sa création scientifique, et cette création double n'est que la révélation du droit que nous venons d'indiquer.

La formation du droit se partage en deux séries de productions distinctes

qui traversent l'histoire : celle des productions de l'école comprennent des filiations entières d'idées juridiques nationales, qui sont comme les âmes du droit, et celle des institutions, qui en forment les corps, et qui, sortant du sol chaud de l'instinct national et s'épurant, d'abord sous l'influence de l'usage, puis sous la direction déjà plus raisonnée de la coutume, finissent par s'élever, comme des chênes, à la lumière du droit réfléchi, pour abriter sous l'étendue de leurs voûtes la vie prospère des peuples.

Mais qu'est-ce qui nous garantit que les investigateurs du droit, pour la formation de leurs principes, que les peuples, pour la création de leurs institutions, ont réellement puisé dans la nature du droit et de l'État? Qu'est-ce qui nous répond que toutes ces productions juridiques de l'esprit des auteurs et du génie des peuples ne sont point des aberrations, des inventions contre nature? Ne savons-nous pas que les esprits les plus éminents, que des siècles entiers se sont trompés?

Platon n'a-t-il point fait de l'État le support impassible de son idée de la justice, de cette idée aveugle et ignorante d'elle-même, et n'a-t-il pas maltraité la liberté de l'individu?

Par contre, Aristote n'a-t-il point ravalé l'État jusqu'à l'idée d'une simple imitation de la nature, ne lui assignant d'autre cause finale que celle de sa conservation et de sa prospérité? N'a-t-il point également détruit la liberté de l'individu en défendant l'esclavage comme conforme à la nature, et partant comme légitime?

Enfin, toute l'antiquité n'a-t-elle point considéré l'État comme un ordre de choses s'élevant au-dessus de la liberté individuelle, et l'excluant tyranniquement de son domaine?

Ce n'est que le christianisme qui est venu délivrer l'homme des étreintes du civisme et de l'esclavage. Il attribua à l'État le caractère d'une institution divine, en proclama la nécessité morale, et installa dans ses droits l'autonomie de l'homme. Mais cette autonomie fut-elle pratiquée avec sagesse? Au moyen âge, nous la voyons dégénérer en licence. A ce dérèglement, à ces déportements extrêmes, l'Église vint imposer un frein salutaire; mais cette intervention de l'Église, excitant à son tour à la résistance la liberté contrainte de l'individu, finit par provoquer ce rationalisme subjectif qui rompit l'unité compacte des peuples au moyen âge, la forte cohésion qui unissait leurs éléments; ce rationalisme enfin où s'allanguissent et s'énervent les générations présentes, qui appellent de tous leurs vœux la cessation de cet isolement absolu et la reconstruction de ces unités humanitaires, embrassant les individualités à titre de puissances légitimes.

Maintenant qu'est-ce qui garantit les individus et les peuples de ces aberrations, de ces écarts?

D'abord c'est la conscience, qui est le reflet du principe divin de la justice, et qui réside, comme régulatrice éternelle, dans le cœur des individus et des peuples.

Puis, c'est l'exigence de la raison, qui commande de déduire logiquement les principes du droit et de développer sainement les institutions juridiques de la nature universellement reconnue du droit et de l'État.

Enfin un dernier préservatif qui leur est offert pour s'en défendre, ce sont les conquêtes de la civilisation de chaque siècle. Dans les investiga-

tions de chaque penseur, dans la somme des idées de chaque peuple, nous trouvons, à côté du faux et de l'injuste, le juste et le vrai. Le faux, l'injuste finit par mourir et par disparaître; mais le vrai et le juste se transmettent comme un flambeau de génération en génération. C'est ainsi qu'une tradition éternelle, toujours plus riche et plus variée, s'étend à travers les âges, et que nous voyons s'amasser pour les individus et les peuples un trésor de notions sur le vrai et le juste. Et cette accumulation d'idées est loin d'être une masse inerte : elle est douée d'une force vitale qui la débarrasse peu à peu de tout ce qu'elle contient de faux et d'erroné, d'une force qui ne fait que s'accroître avec le progrès de l'histoire. Cette histoire n'est elle-même que la réalisation du plan éternel que la providence a conçu pour le développement du genre humain; c'est le travail incessant de l'esprit divin qui s'introduit graduellement dans la vie de l'humanité, dont la perfection finale doit proclamer la gloire de son auteur.

C'est ainsi que la civilisation, dans le progrès des temps, s'élabore et se rectifie sans cesse, et qu'elle devient la critique de toute découverte, de toute création nouvelle dans le domaine de la science et conséquemment dans celui du droit. Notre civilisation se compose de l'ensemble de toutes les conquêtes morales et intellectuelles faites par les peuples civilisés jusqu'à nos jours. Voilà pourquoi j'érige en juge souverain de la vérité et de la justice de tout ce qui se donne pour principe ou pour institution de droit naturel, la civilisation de tous les peuples policés de la terre, la somme de lumières acquises par l'humanité cultivée. Au-dessus de ce juge il n'est plus de tribunal ici-bas.

D'après cela, j'admets deux facteurs du droit naturel, savoir :

1. L'inhérence de tous les principes et de toutes les institutions juridiques à la nature du droit et de l'État établis par Dieu;

2. L'adoption des principes et des institutions juridiques par toute l'humanité civilisée.

De longues séries de siècles s'écouleront encore avant que les peuples soient parvenus à réaliser dans leurs institutions sociales la reproduction totale et fidèle des formes juridiques et politiques dont le droit et l'État renferment les idées-modèles.

Tous les droits et toutes les institutions juridiques et politiques sont des sanctions données à des besoins sociaux, soit intellectuels, soit moraux, soit physiques, et des moyens créés pour les satisfaire. Le mode adopté pour répondre à ces besoins dépend de la mesure dans laquelle les peuples les conçoivent et les reconnaissent. Ces besoins sociaux, inséparables de la nature humaine, sont invariables de leur nature; mais les moyens employés pour leur satisfaction changent d'un peuple à l'autre.

Ces vérités, nous les trouvons confirmées dans les trois domaines principaux du droit.

Prenons, pour exemple, dans le *droit privé*, l'institution de la tutelle. Le mineur, qui a perdu la direction protectrice de ses parents, éprouve, dans le sentiment de son incapacité de se gouverner lui-même, le besoin d'une compensation de cette perte, celui d'une représentation complète ou partielle de sa personnalité juridique. Ce besoin est fondé dans la nature humaine; il se montre à toutes les époques, sous toutes les latitudes; mais le mode de le satisfaire varie selon la diversité des peuples; il varie chez le même peuple selon la différence des temps. C'est ainsi que naquit la

tutelle testamentaire, la tutelle légale, la tutelle dative, la tutelle conventionnelle : toutes autant de formes diverses introduites pour la satisfaction d'un besoin toujours le même, et répondant au degré d'importance qu'on lui reconnut.

Dans le *droit politique*, par exemple, tous les peuples éprouvent le besoin d'un gouvernement qui n'ait pour but que l'intérêt général librement reconnu par la nation. Mais le mode de satisfaction donnée à ce besoin permanent et toujours le même se règle sur la manière de le concevoir et de le reconnaître, laquelle diffère de peuple à peuple, et sur les variations que subit chez un même peuple l'appréciation et la reconnaissance de ce besoin.

Dans le *droit des gens*, par exemple, la nature même des choses exige que chaque État souverain soit absolument libre de changer ses formes politiques, et que l'exercice de cette liberté ne dépende point de l'arbitre d'États étrangers, à moins que des changements de ce genre ne viennent violer les droits de l'humanité et que cette violation n'appelle à les défendre les autres peuples dans lesquels l'humanité trouve ses représentants naturels. Ce besoin national des États a toujours subsisté; mais ce n'est que par la reconnaissance collective des peuples que le principe de la non-intervention est devenu une conquête du droit des gens naturel, et par suite du droit des gens positif.

C'est ainsi que chaque droit, et conséquemment le droit naturel, a sa racine, pour le fond, dans un besoin social, et, pour la forme, dans la reconnaissance de ce besoin par une société constituée, ou par la communauté des peuples.

Mais un droit n'est un droit naturel qu'à la double condition de découler de la nature du droit et de l'État et d'être reconnu par la civilisation de l'humanité policée.

En partant de ce point de vue, on arrive à déterminer rigoureusement les différences qui séparent le droit naturel d'avec ses analogues.

Ainsi nous trouvons que le droit naturel diffère essentiellement :

1. *De la philosophie du droit.* Celle-ci n'a de commun avec le droit naturel que la matière; mais elle s'en distingue par la forme. La philosophie du droit n'est qu'un simple système philosophique, qu'une théorie appartenant à un seul individu, ou partagée par un grand nombre de penseurs; mais ce n'est point un droit. Ce qui lui manque pour en avoir le caractère, c'est la reconnaissance, la sanction générale, la force obligatoire de ses vérités, qui n'ont que la valeur de dogmes scientifiques, et non l'autorité de la loi.

2. Le droit naturel se distingue de la *morale*. L'un et l'autre, il est vrai, adressent leurs commandements à la même volonté humaine; mais ils diffèrent entre eux pour la tendance. La morale a pour but d'introduire le royaume de Dieu dans les relations terrestres; elle repose donc immédiatement sur un fondement divin. Voilà pourquoi toute morale est d'une nature essentiellement religieuse, et si elle sort du domaine de la religion, ce n'est que par son application aux relations terrestres, qu'elle a la mission d'accomoder à l'ordre divin. Le droit, au contraire, a sa racine immédiate dans les besoins des hommes constitués en société; mais indirectement il tire également son origine de Dieu, qui a implanté ces besoins dans la nature humaine. Tandis que la morale gravite ainsi vers

un centre supérieur et tout spirituel, le droit repose lourdement sur la glèbe des besoins terrestres de l'homme social, et se trouve retenu comme par l'ancre d'une sorte d'égoïsme. Par contre, la morale et le droit se rencontrent dans la même volonté humaine, et participent souvent l'une et l'autre aux mêmes institutions, telles que le mariage, la famille, etc., lesquelles, par conséquent, présentent à la fois un côté moral et un côte juridique.

Indépendamment des différences déjà indiquées, il y a encore cette opposition entre la morale et le droit, qu'ils sont constitués pour la matière et la forme en sens inverse l'une de l'autre. Le droit, comme nous l'avons vu, a pour matière une nécessité, un besoin social, et pour forme la reconnaissance de ce besoin par la société, c'est-à-dire la liberté. La morale, au contraire, a la liberté pour matière, comme, par exemple, le dévouement, la générosité, la bienfaisance, qui dépendent de ma volonté; et la nécessité pour forme, c'est-à-dire l'obligation que m'impose la conscience.

C'est dans cette condition du droit d'être l'expression d'un besoin, soit de tout le corps social ou du moins de l'une de ses fractions, que nous trouvons la raison pourquoi certains devoirs, comme ceux de la générosité, de la bienfaisance, de l'amitié, sont exclus du domaine juridique.

D'après tout ce que nous venons d'exposer, on reconnaîtra combien les différences ordinairement établies entre le droit et la morale sont insuffisantes pour en éclaircir la nature. Ces différences ne touchent que leur surface et ne sont que les reflets de leurs différences internes.

3. Le droit naturel diffère de la *philosophie du droit positif.*

L'un et l'autre concordent en ce sens qu'ils cherchent à explorer l'essence, la raison même de leur objet, et de les reproduire à l'aide de la déduction; mais ils diffèrent entre eux quant à leur objet. Le droit naturel explore la nature, l'essence du droit et de l'État considérés comme tels. Le résultat de ce travail est le droit pur, le droit exempt de toute trace de droit positif. La philosophie du droit positif, au contraire, explore la nature de ce droit et en ramène les dispositions diverses à leurs derniers principes. Le résultat de ce travail est encore du droit positif, mais réduit à sa dernière expression, à sa substance même.

4. Le droit naturel diffère du *droit et de la politique comparés.*

Comparer les différents droits positifs, c'est en rechercher les similitudes et les dissemblances. Mais cette comparaison présuppose une règle fondamentale qui lui serve de mesure. Cette règle est le droit naturel. C'est avec le droit naturel que les droits de tous les temps et de toutes les nations sont susceptibles d'être comparés, et c'est d'après le même droit qu'ils sont susceptibles de l'être entre eux. Or la science qui, à l'aide de cette règle fondamentale, rapproche, par groupes, selon leurs analogies ou leurs dissemblances, les différents droits nationaux, afin de rechercher les lois organiques de leur développement, c'est la science du *droit et de la politique comparés.*

5. Enfin le droit naturel est en opposition avec le *droit positif*, c'est-à-dire avec le droit qu'une autorité légitime et régulière a établi, soit exclusivement pour un État seul, soit pour une pluralité d'États. Le droit positif peut s'établir ou par voie législative ou par coutume et par usage judiciaire. Ce n'est que par la forme de sa naissance, et non par la qualité

de sa matière, qu'un droit prend ce caractère positif; car une partie notable du droit positif des peuples civilisés n'est rien que du droit naturel. Mais il résulte de la nature même des choses que le droit naturel, à mesure que la sphère de son autorité s'étend, diminue de matière exclusive, tandis qu'au contraire le droit positif, à mesure que la sphère de son autorité se restreint, augmente son fond exclusif par la richesse des dispositions que lui dictent les particularités propres à un État.

Telle est, selon mes convictions, le tableau complet des analogies et des différences qui existent entre le droit naturel et les autres formations du droit. Mais si la science et la réflexion froide ont la séparation et la dissection pour œuvre, c'est le propre de la vie de lier et de réunir. Il nous importe donc, tout en maintenant les distinctions que nous venons d'établir, de ne point perdre de vue le passage vital d'une formation dans une autre.

A ne contempler d'abord que le champ de la formation réfléchie du droit, quel spectacle s'offre à nos regards? Voici une idée juridique qui commence à poindre dans la méditation silencieuse du penseur isolé; bientôt, par une sorte de contagion idéale, elle augmente le nombre de ses partisans; puis elle arrive par degrés à une reconnaissance générale, et finit, après avoir gagné assez d'ascendant, par se convertir en prescription légale, par se communiquer de législation à législation, et par devenir ainsi un élément du droit universel.

Ailleurs, sur le champ de la formation irréfléchie et spontanée du droit, nous voyons les institutions juridiques, poussées par des instincts, des sentiments et des idées simples, surgir, s'accroître, se multiplier par familles, et ne faire trêve à tout ce luxe de croissance et de développement, que leur ensemble ne réponde à la plénitude des idées juridiques renfermées à l'état de germe dans le génie des nations.

Me voici parvenu à l'exposition complète, quoique succincte, de mes idées sur le sujet qui nous occupe, et je crois avoir paré à toutes les objections qui pourraient s'élever contre elles. Cette exposition suffira pour faire ressortir ce que mes vues peuvent avoir d'opposé à celles des orateurs qui m'ont précédé. Il me reste seulement à combattre spécialement l'opinion de M. Welcker, laquelle m'a paru abonder en contradictions.

La description que M. Welcker a donnée du droit naturel, au lieu d'une définition indispensable, est, à mon avis, trop vague et même inexacte. C'est une erreur de croire que le droit naturel et la morale ne sont opposés entre eux que par une différence tout externe. C'est à tort que M. Welcker place, dans l'universalité du droit naturel, la seule différence qui le sépare du droit positif: des périodes entières de l'histoire, des familles entières de peuples ont admis l'institution contre nature de l'esclavage. C'est méconnaître la vérité que d'en appeler, pour prouver l'existence d'un droit naturel, à l'accord des peuples. Il faut avant tout consulter la conscience juridique de l'esprit humain et recourir à l'idée de la justice divine qui y est déposée. Loin de s'arrêter au point de vue des jurisconsultes romains, il faut s'élever à la hauteur des vues du christianisme. L'accord des peuples est, aux yeux de M. Welcker, la distinction capitale pour le droit naturel: ce n'en est que l'élément *formel* et accessoire; encore, considéré comme tel, cet accord a-t-il besoin d'être restreint dans son caractère numérique. A l'accord des peuples, au *consensus*

gentium des jurisconsultes romains, il faut substituer l'assentiment épuré des peuples civilisés.

C'est à tort que M. Welcker donne la méthode analytique comme la seule admissible pour le développement du droit naturel ; c'est au contraire la méthode synthétique qu'il est essentiel d'appliquer, tandis que la méthode analytique ne peut servir tout au plus que de contrôle.

C'est encore une erreur, et c'est méconnaître la dignité du droit naturel, que de lui assigner pour but unique, comme le fait M. Welcker, celui de faciliter l'intelligence et la critique du droit positif. Ce n'en sont là que des fonctions indirectes et très-subalternes. Sa mission, au contraire, est de construire la société humaine sur la base immuable de l'idée de la justice divine. Le droit naturel n'est pas seulement une simple théorie ; c'est une force vitale et plastique, qui discerne et qui choisit, et dont l'œuvre architectonique s'élève et s'arrondit en dôme majestueux, où les peuples déposent leurs institutions nationales sous la garde de l'Éternel.

Voilà donc ma doctrine du droit naturel, doctrine fondée sur la large base du droit divin, du sein duquel se déploient les formes de la société humaine, d'après les types qu'il recèle. Elle est étrangère aux préoccupations étroites du jour et ne tend point, comme d'autres systèmes, à caresser les passions des hommes éphémères. Si j'ai cherché, par la gravité de mes observations, à fléchir l'arrogance superbe, l'orgueilleuse omnipotence de la science et de la volonté humaines, j'ai la douce persuasion que mes paroles ont en même temps contribué à relever la science, à ennoblir la volonté. Et cette doctrine avec ses tendances est non-seulement conforme à la vérité, elle offre encore la guérison du présent. Le temps qui court n'a pas besoin, tant s'en faut, des leçons de l'orgueil, mais de celles de la résignation volontairement soumise. Qui s'humilie devant Dieu élève sa nature d'homme, et l'obéissance aux prescriptions divines, c'est la liberté, la liberté véritable.

Et ces paroles, où seraient-elles prononcées plus à-propos qu'en ce lieu, que sur cette limite qui sépare deux grands peuples qui se valent, qui en attestent la vérité et par leur labeur séculaire et par le sang qu'ils ont versé? Où seraient-elles prononcées avec plus d'autorité que sur cette grande route de l'histoire du monde, où celui devant qui les siècles passent comme des jours, était assis voilé dans les événements, et jetait les sorts de l'avenir sur les rives du Rhin, si verdoyantes et si riches en souvenirs: que dans cette cité, nœud de jonction de civilisations amies qui se confondent : que dans cette ville de Strasbourg enfin, si respectable par ce qu'elle fut, si respectable par ce qu'elle est aujourd'hui ; qui nous embrasse de son souffle et nous fête avec sa cordialité hospitalière; dont la génération présente, généreuse et forte, rivalise avec un grand passé par des œuvres dignes d'éloges, sous la double influence de deux riches nationalités? Où retentiraient-elles mieux ces paroles qu'au bas de cette cathédrale, dont la flèche élancée et diaphane semble, comme l'ombre d'un autre âge, nous exhorter du haut des airs à marquer notre courte existence par de grandes choses ? !

Ici, au sein de cette réunion où tant d'idiomes et tant d'esprits nationaux se touchent et se saluent, au milieu de cette agitation littéraire et scientifique, au milieu du choc de tant d'intelligences diverses, dont l'influence électrique nous saisit et nous pénètre, dans ce confluent de la

civilisation de deux peuples limitrophes, j'ose, encore tout ému de l'animosité qui naguère divisait ces deux mêmes peuples, leur adresser un langage puisé dans la plus profonde de mes convictions.

Oui, de grandes destinées vous sont promises; mais elles appartiennent non pas à l'arbitraire désordonné, mais à la soumission volontaire à une autorité supérieure; non pas à l'esprit de renversement, mais à l'esprit de la construction; non pas à l'esprit qui cherche la conquête sur les champs de bataille, mais à celui qui prépare pour l'humanité de riches moissons sur les champs de la paix et de la concorde. C'est dans la sphère de l'intelligence que ces deux peuples doivent lutter désormais, chacun avec le cachet que la Providence lui a imprimé : le peuple français avec ses prodigieux élans vers la gloire, avec sa promptitude à exécuter, à propager des projets humanitaires; le peuple allemand avec sa méditation profonde et sa tendance universelle à poursuivre avec conscience tous les genres de développement; l'un et l'autre appuyés sur la grandeur de leur passé. Toutefois ce n'est point dans les souvenirs du passé que les deux peuples sont appelés à cueillir des lauriers. Les lauriers qui les attendent sont plantés sur les hauteurs de l'avenir. Qu'ils luttent donc tous deux pour les enlever, chacun sous la bannière de son génie national! Puissent-ils, vainqueurs couronnés, les rapporter en offrande à l'humanité, à laquelle ils doivent hommage, comme celle-ci doit hommage au Dieu éternel!

ÜBER DAS RECHT DES STAATES,

HANDLUNGEN, DIE BLOS UNSITTLICH SIND, ZU BESTRAFEN (1),

VON

Dr. C. S. ZACHARIÆ VON LINGENTHAL,

Geheimerath, Professor der Rechte der Comthur, Universitæt Heidelberg.

Unter den Fragen, welche für den diesjährigen wissenschaftlichen Congress Frankreichs zur Berathung ausgesetzt wurden, war auch die :

« *Est-il de l'intérêt de la société que le législateur punisse les actes qui* « *ne blessent que la morale?* »

Als die *Vor*frage zu dieser Frage kann man vielleicht *die* Frage betrachten, oder man kann auch jene Frage in *die* verwandeln :

Hat der Staat das Recht, *Handlungen zu bestrafen, die blos* die Moral (*und nicht zugleich die Gesetze des* Rechts) *verletzen?*

Ich wenigstens werde sie nur in diesem Sinne beantworten.

Die Wichtigkeit dieser Frage liegt am Tage. In einer Menge von Fällen bietet sie sich dar. Und, wie die Menschen überhaupt geneigt sind, so wie ihre Bedürfnisse steigen, oder schwerer zu befriedigen sind, auch die Ansprüche zu steigern, die sie an den Staat machen, so gilt dasselbe auch von einer Frage, welche, so wie die Bevölkerung und mit ihr zugleich die ungebildetere Volksklasse zunimmt, sich immer mehr und mehr dem nachdenkenden Freunde des öffentlichen Besten aufdringt.

(Eines andern und besonderen Grundes, auf welchem das Interesse dieser Frage gerade in unsern Tagen beruht, wird weiter unten gedacht werden.)

Fälle dieser Art sind z. B. das Fluchen und Schwören, das Zutrinken und überhaupt Trunkenheit, Verirrungen des Geschlechtstriebes, Zinswucher, versuchter Selbstmord, grobe Verletzungen des Anstandes (in England, z. B., *the exposition of the person*), Bettelei, wo für die Unterstützung der Armen genügsam gesorgt ist, Grausamkeiten gegen Thiere. Wenn auch einige dieser Fälle zu den rechtswidrigen Handlungen gezeichnet werden können, so stehen sie doch insgesammt, ihrem Gattungsbegriffe nach, nur mit dem Sittengesetze in Widerspruch.

(1) Ce mémoire, adressé au Congrès par le professeur Zachariæ, est sans doute une des dernières productions sorties de la plume de ce profond jurisconsulte, de cet éminent publiciste, que l'Allemagne et la science ont perdu dans les premiers jours du printemps dernier. Ce travail porte à un haut degré le cachet d'originalité que ce penseur a su imprimer à toutes ses œuvres : profondeur dans la pensée, sagacité dans la discussion, et une habitude de distinctions qui n'évite par fois l'obscurité qu'à force de lucidité et de netteté dans l'expression. Ces motifs, joints à une sorte de piété pour la mémoire du défunt, qui maniait sa langue maternelle avec une véritable supériorité, nous ont déterminé à publier dans sa forme originale un travail qu'on peut considérer comme un legs de l'auteur à la science française, pour laquelle il avait tant d'estime et qu'il appréciait avec un rare esprit d'équité et de justice.

Auch auf *die* Handlungen erstreckt sich die vorliegende Frage, welche zwar Vergehungen, d. i. Handlungen sind, durch welche das Rechtsgesetz verletzt wird, welche jedoch ihrer moralischen Strafbarkeit wegen härter bestraft werden, als sie, blos als Vergehungen betrachtet, bestraft werden können. Ein Vergehen dieser Art dürfte der *Diebstahl* sein. (Ein besonders merkwürdiges Beispiel, da es sich fast in allen Gesetzgebungen der heutigen europäischen Völker wiederholt, ungeachtet die andern Gesetzgebungen, z. B. die Gesetze der Römer, lehren, dass diesem Vergehen durch weit mildere Strafen gesteuert werden könne!) Wenn dieses Vergehen weit härter bestraft wird als Thätlichkeiten, die gegen die Person verübt worden sind, so liegt ein Hauptgrund der vergleichungsweise härtern Strafe unstreitig in der moralischen Schändlichkeit der That, die Tacitus ein *servile vitium* nennt.

Die aufgeworfene Frage würde leicht zu lösen sein, wenn man den Zweck der Strafen in die Beförderung der Wohlfarth der Menschen überhaupt, sowohl ihrer geistigen als leiblichen Wohlfarth, setzt. Alsdann ist der Staat berechtigt, alle Pflichten des Menschen in *Zwangs*pflichten zu verwandeln. Die Frage ist dann nur die:

Darf der Staat hoffen, in Fällen dieser Art oder in ähnlichen, dem Uebel durch Strafen oder durch härtere Strafen vorzubeugen oder abzuhelfen? oder welches sind die Fälle, in welchen er diese Hoffnung hegen darf? oder, in welchen er, so niedrig auch seine Hoffnungen stehen mögen, dennoch den Versuch zu machen hat? Sind in diesen und ähnlichen Fällen nicht Strafen, verglichen mit den Gefahren, die sie beseitigen sollen, das grössere Uebel? Mit andern Worten, ist es das Interesse des Staates oder das der bürgerlichen Gesellschaft, auch diese und ähnliche Handlungen bei Strafe oder bei einer härtern Strafe zu verbieten?

(Ein Hauptgrund, warum jetzt die Frage von den Grenzen der Strafgewalt des Staates häufiger aufgeworfen wird, oder sich gebieterischer aufdringt, als ehemals, dürfte in der gänzlichen Trennung der Kirche vom Staate liegen, auf welche unser Zeitalter ausgeht. Wo blos unsittliche Handlungen in das Gebiet der Kirchengewalt gehören, wo die Kirche diese Handlungen mit Nachdruck bestraft, da bedarf es kaum einer Ausdehnung der Strafgewalt des Staates auf blos unsittliche Handlungen.)

Jedoch schon durch die *Fassung* oder Stellung der vorliegenden Frage wird diese Lösung derselben ausgeschlossen. Denn in der Frage, so wie sie gefasst ist, wird vorausgesetzt, dass der Staat *nicht* eine *jede* Art pflichtwidriger Handlungen zu bestrafen berechtigt sei. Es wird ein Unterschied zwischen *unmoralischen* und *rechtswidrigen* Handlungen gemacht; es wird also die Sphäre der Staatsgewalt, und mithin die der Strafgewalt des Staates auf die *Sanktion des Rechtsgesetzes* beschränkt. Die Frage ist also mit andern Worten *die:*

Können wir die Strafgewalt auch dann, wenn wir den Staat nur als eine Anstalt zur Bekräftigung des Rechtsgesetzes betrachten, auf Handlungen ausdehnen, die blos gegen das Sittengesetz verstossen? und auf welche Handlungen dieser Art?

Bei der Beantwortung dieser Frage hat man von dem Grundsatze auszugehen:

Alle Strafen, die der Staat verhängt, sind Sicherheitsmittel; es sind Mittel das Gemeinwesen, oder dessen einzelne Glieder gegen Rechtsverletzungen oder gegen Gefahren einer Rechtsverletzung zu sichern.

Zufolge dieses Grundsatzes kann der Staat zwar nicht unmoralische Handlungen als Rechtsverletzungen bestrafen, — denn unmoralische Handlungen würden aufhören, blos diese Eigenschaft zu haben, wenn sie zugleich rechtswidrige Handlungen wären; *wohl aber darf er gegen unmoralische Handlungen, wenn und wiefern diese zugleich die Rechte Anderer bedrohen, Sicherheitsmassregeln ergreifen, welche nöthigenfalls* auch Strafen sein können. (Denn Handlungen werden erst durch ihre Folgen, durch ihre nothwendigen oder wahrscheinlichen Folgen, zu Ungerechtigkeiten.)

Derselbe Fall tritt auch bei dem Versuche eines Vergehens (bei einer rechtswidrigen Handlung, welche die Grenzen eines Versuches nicht überschritten hat), ein. Die Handlung hat — zufällig oder absichtlich — noch nicht die Rechte eines Andern verletzt; Niemand hat durch sie einen Schaden erlitten, sie ist nur nach dem Sittengesetze verdammlich. Gleichwohl kann der Staat auch gegen den Versuch eines Vergehens Sicherheitsmittel anwenden, welche nach Befinden auch Strafen sein können.

Es fragt sich jetzt, von welcher Beschaffenheit müssen die Handlungen sein, welche, ob sie wohl an sich nur unmoralisch sind, dennoch zugleich die Rechte des Staates oder der einzelnen Staatsgenossen gefährden?

Man kann die hier in Frage stehenden Handlungen unter drei Klassen bringen.

Die *erste* Klasse begreift diejenigen unmoralischen Handlungen unter sich, welche den Menschen in einen Zustand versetzen oder versetzen können, der alle Zurechnung ausschliesst; oder durch welche der Mensch eine Gesinnung an den Tag legt, die ihm gewisse von den Gesetzen verpönte Handlungen als unsträflich erscheinen lässt. Handlungen dieser Art sind z. B. Trunkenheit und Verleitung zum Trunke. Denn, wenn auch Trunkenheit (in der Regel) keineswegs ein Entschuldigungs- oder ein Milderungsgrund wegen der durch ein Vergehen verwirkten Strafe ist, so sollen doch die Gesetze schon der Gefahr einer Rechtsverletzung vorbeugen. — Handlungen dieser Art sind ferner die an sich nur unmoralischen Begünstigungen eines verübten Vergehens, z. B. durch den Beifall, den man der That ertheilt, durch die Beförderung der Flucht des Thäters.

Die *zweite* Klasse umfasst diejenigen blos unmoralischen Handlungen, welche zu Vergehungen leicht und fast unausbleiblich verleiten. Handlungen dieser Art sind z. B. Betteln, Grausamkeiten gegen Thiere. Der letztern würde man sogar das *Tödten* der Thiere beizählen müssen, wenn nicht der Mensch das Recht über Leben und Tod gegen die Thiere ausübte, und — wie das Mikroskop gezeigt hat — ausüben müsste. Vergl. Burdett, *The rigts of animals.* London 1839 (1).

Endlich die *dritte* Klasse enthält diejenigen — an sich blos unsitt-

(1) Ein Engländer zeigte einem Hindu einen Tropfen reines Wasser durch ein Mikroskop. Als der Hindu die Thiere erblickte, die in dem Wasser herumschwammen, rief er aus: Du hättest mir das Geheimniss nicht aufdecken sollen; du hast mir die Ruhe meiner Seele geraubt!

lichen — Handlungen, welche, indem sie die Nichtachtung oder die Verachtung, sei es der Gesetze überhaupt, sei es der Gesetze einer gewissen Gattung, beurkunden, die Sicherheit Anderer bedrohen. — Handlungen dieser Art sind z. B. das Einschwärzen von Waaren in's Ausland, die im Auslande verboten sind; Bettelei, unter der oben angegebenen Bedingung, und in gewissen Fällen die Verirrungen des Geschlechtstriebes.

Ich behaupte nicht, dass alle die obenangeführten Handlungen aus dem einen oder dem andern dieser Gründe strafbar sind, dass z. B. auch der Selbstmord oder der Zinswucher (ein Wort, das man aus der Rechtssprache verbannen sollte!) mit einer Strafe belegt werden sollte. Sondern ich behaupte nur, dass eine unmoralische Handlung, wenn sie nach Rechtsgrundsätzen strafbar sein soll, entweder unter die eine oder unter die andere jener Klassen gehören müsse.

Allein — gehört nicht eine jede unmoralische Handlung, nicht eine jede Aeusserung einer unsittlichen Gesinnung unter die eine oder die andere jener Klassen? Moralität, Tugend ist ein Ganzes; die Tugend beruht auf einer einzigen Maxime, auf der Maxime, pflichtmässig zu handeln, was auch Eigennutz, oder die Laune des Augenblicks dagegen einwenden möge. In einer Pflicht werden Alle verletzt, oder das Ansehen Aller wankend gemacht. Darf und soll nicht also der Staat, zufolge der aufgestellten Grundsätze, eine jede unsittliche Handlung mit einer Strafe bedrohen, da eine jede auch das Ansehen des Rechtsgesetzes gefährdet? Gelangen wir also auf diesem Wege nicht am Ende zu dem Resultate, zu welchem das System, das die Beförderung der Wohlfarth der Menschen dem Staate zur Pflicht macht (das hierarchische System) unmittelbar führt? Das ist die Hauptschwierigkeit dieser Theorie! Sie dürfte sich jedoch auf folgende Weise beseitigen lassen.

Es ist ein grosser Unterschied, ob man dem Staate ein gewisses Recht *schlechthin*, oder ob man es ihm nur *bedingungsweise* beilegt. Unter der erstern Voraussetzung muss man in einem jeden einzelnen Falle einen Grund nachweisen, aus welchem der Staat in diesem Falle von seinem Rechte keinen Gebrauch machen soll, unter der letztern Voraussetzung aber einen Grund, aus welchem er in einem einzelnen Falle von seinem Rechte Gebrauch zu machen hat. Unter der erstern Voraussetzung ist die Vermuthung, was den Gebrauch des Rechts betrifft, *für*, unter der letztern Voraussetzung ist sie *gegen* den Staat. *Dort* handelt es sich von einer Wiederherstellung, *hier* von einer Beschränkung der rechtlichen Freiheit der Einzelnen.

Wendet man diese Sätze auf das in Frage stehende Recht der Staatsgewalt an, so muss nach der zweiten Theorie schon ein sehr erheblicher Grund, oder auch mehr als ein Grund vorhanden sein, um eine an sich nur unmoralische Handlung mit einer Strafe zu bedrohen. Denn das höchste Gut, welches der Mensch, nach dieser Theorie, in Beziehung auf den Staat hat, ist seine äussere Freiheit. Diese ohne Noth zu beschränken, sie namentlich *so* zu beschränken, dass man blos unmoralische Handlungen wegen ihrer Gefährlichkeit verbietet, ist auch insofern bedenklich, als eine Beschränkung dieser Art nicht selten zur Umgehung des Gesetzes verleitet, also einem Uebel durch ein anderes und oft grösseres Uebel abhilft. Am wenigsten darf der Staat *solche* unsittliche Hand-

lungen bei Strafe verbieten, welche nicht wegen der Verbindung, in der sie mit Vergehungen stehen, sondern nur wegen des Einflusses, den sie auf die Moralität überhaupt haben, (moralisch) strafbar sind, z. B. also Fluchen und Schwören, der Wucher. Dagegen ist es allemal vortheilhaft, wenn die unsittlichen Handlungen, die der Staat verpönt, zugleich (wie z. B. gewisse fleischliche Vergehungen) an sich rechtswidrige Handlungen sind.

Alles dieses aber stellt sich anders nach der andern Theorie. (In wie vielen Fällen wird man auf das Bedürfniss einer Kirchenzucht hingewiesen!)

Vielleicht erwartet man noch hier eine Erörterung der Frage:

Ob und inwiefern auf die einzelnen unsittlichen Handlungen, die ich oben als Vergehungen bezeichnet habe, vom Staate eine Strafe zu setzen sei? Jedoch diese Frage steht mit der Verschiedenheit der Völker, mit ihrem Charakter und mit ihrem gesammten Zustande in einem zu genauen Zusammenhange, als dass eine Beantwortung derselben *im Allgemeinen* mit Erfolg versucht werden könnte.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA SIXIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR LA CINQUIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

Il existe en Alsace des biens ruraux concédés sous la législation germanique à titre de Waldrecht. *En l'absence des titres constitutifs, quelle est la nature de ces concessions ? Quels sont les droits et les obligations des concédants et des concessionnaires ?*

PAR M. LOBSTEIN, PÈRE,

Avocat à Strasbourg.

INTRODUCTION.

L'usage de concéder des biens ruraux à des colons pour les cultiver sous diverses conditions, remonte aux temps les plus reculés; on rencontre notamment ces concessions sous la domination des Francs. (Voy. Schilter, *De bonis laudemialibus*, § XI.)

La diversité des conditions sous lesquelles, dans l'origine, les propriétaires concédèrent leurs biens, fit naître autant de distinctions dans la classification de ces biens et dans leur qualification.

Les principales sont :

1. Les biens concédés par les propriétaires à des colons à titre de propriété, moyennant un cens perpétuel.

2. Les biens concédés à des personnes ou établissements de main-morte.

3. Les biens attachés originairement à la cour principale du seigneur, lequel, pour ne point les en séparer, y plaçait un colon, sans toutefois lui concéder un droit héréditaire sur le bien même.

4. Les biens concédés à titre de colonie héréditaire et irrévocable (1).

5. Les biens concédés à titre de jouissance révocable pour une durée déterminée.

Les biens de la quatrième catégorie comprennent, d'après les principes du Droit germanique, selon *Mittermeyer*, notamment : 1° Les concessions à titre héréditaire ; 2° celles à titre de bail héréditaire ; 3° les biens dits *Schillings-Güter, bona solidorum;* 4° les biens emphytéotiques ; 5° les biens dits *Schafft-* et *Vogteygüter*, dans les pays de Luxembourg, de Trèves et de la Prusse rhénane ; 6° les biens concédés à titre de *Waldrecht ;* 7° les

(1) *Ad firmam seu censum perpetuum.* Freher, *Orig. palat.*, I, p. 478, diplôme de 1094. Koch, *Von der Erbleihe*, diplôme de 968. *Sub titulo emphyteuseos et coloniæ*, quae dicitur : *Einem Erbe*, *ibid.*, diplôme de 1023, n° 2.

biens concédés à titre de métairie, *Meyergüter;* et 8° les biens concédés pour la jouissance d'une partie aliquote des fruits (1).

SECTION PREMIÈRE.

Des biens concédés à titre de Waldrecht *en général.*

La manière d'écrire le mot *Waldrecht*, qui se rencontre dans les anciens titres par un *t*, — *Waltrecht* — a donné lieu à diverses interprétations. D'après cette dernière orthographe, des glossateurs l'ont dérivé de *walten, verwalten*, gérer, administrer, soigner; signification qui rentre dans le sens de l'empythéose, de ἐμφυτεύειν, améliorer. Toutefois l'orthographe par un *d* étant celle qui se trouve dans tous les documents plus récents, nous l'adoptons avec d'autant plus de raison qu'un grand nombre de mots allemands écrits anciennement, et notamment dans les diplômes, par un *t*, le sont aujourd'hui par un *d*.

Dans sa signification primitive, le mot *Wald* ne voulait pas seulement dire *forêt* ou *bois*, mais en général un terrain sauvage et inculte, couvert de broussailles (2), de la nature de ceux que les seigneurs concédaient, pour les défricher, moyennant une redevance modique. La circonstance que parmi les biens concédés à titre de *Waldrecht* il se trouve aujourd'hui des maisons et des usines, s'explique par l'établissement postérieur de ces immeubles sur les terrains défrichés. Enfin, on trouve dans d'anciens diplômes, dont la rédaction a dû être faite à des époques rapprochées des concessions primitives, les dénominations latines de *jus silvaticum*, *jus nemorale*, quoique improprement ainsi traduites. C'est ainsi qu'un diplôme de 1353, en parlant d'une telle concession, porte : « *jure nemorali*, id est « emphyteutico, quod vulgariter *Waldrecht* vocatur (3). »

D'après les documents et les diplômes recueillis par Estor, dans l'ouvrage cité dans la note, cet auteur définit ainsi le *Waldrecht :* « Est itaque « *das Waldrecht*, contractus consensualis de prædii usu et fructu cum do- « minii parte, pro certo canone annuo, in agnitionem dominii præstito, « alteri concedendo. »

La définition qu'en donne Lunig, *Corp. jur. feudalis germanici*, t. III, p. 718, est ainsi conçue : « *Waldrecht* ist, wenn jemand etzliche Güter, « Garten, Wiesen, Æcker oder anders, wie das Nahmen haben mag, « nach Inhalt Brieff und Siegel zu Waldrecht verthan (4) hätte. »

On voit par ces définitions que les concessions à titre de *Waldrecht* sont faites par des contrats *écrits*, et que l'essence de ces contrats consiste

(1) Voy. Mittermeyer, *Grundsætze des deutschen Privatrechts*, t. II, p. 1009.

(2) Kero, *De interpretatione vocabulorum barbarorum i. e. allemanicorum*, dans Goldast, *Script. rer. alleman*, t. III, où il est dit : *Heremi*-Waldes. *Heremitarum*-Waldlihhero.

Ces mots sont dérivés de ἔρημος, *eremus*, le désert, *die Einæde*, *Wüste*. *Waldlihhero* est le génitif pluriel de *waldlich*, silvestris; le *ch* à la fin d'un mot s'écrit *hh* au milieu.

(3) Estor, *Harmonia juris civilis et Hassiaci in emphyteusi* Waldrecht *dicta*, p. 191. Ce traité du savant professeur de la faculté de Giessen se trouve dans les *Analecta Hassiaca* de Kuchenbecker, t. I, collect. III, p. 146. Marbourg 1730. *Semper*, dit cet auteur, p. 187, *scribitur ab antiquis* Walt *non* Wald. *Nec est, quod obmoveas, a vetustis tamen dici* jus silvaticum *vel* nemorale. *Ast quis nescit majorum nostrorum ignorantiam in studio etymologico!*

(4) *verthun*, concéder ; *ein Gut verthun*, transferre bonum ; *Schertz*, gloss.

dans le *consentement réciproque*, dans la *désignation de l'objet concédé* et dans la stipulation *de la redevance annuelle*.

Quelques auteurs, notamment Lunig (l. c., p. 716 et 718), nous ont conservé des contrats ou titres constitutifs textuels de concessions à titre de *Waldrecht*. Nous ne pouvons nous dispenser de donner ici le texte d'un de ces titres, afin de mieux apprécier la nature de ces concessions.

Acte par lequel l'abbaye de Cappel a concédé des biens à titre de Waldrecht, en l'année 1485.

« Wyr Wernherus von Godes Gedult, Abt zu Cappel, bekennen vor uns und alle unsre Nachkommen œffentlich inn Crafft dyses Bryebs dass mehr recht und reddelich *lyhen* und *gelyhen* hoin, so recht ist unser Wyhssen, gelegen under unser Mœln-Wyhssen, den bescheidenen Luden, Henn Sybalde, Annen syner ehlichen Hussfrawen *und ehren rechten Erbenn* zu Wald-Rechts Recht, so das Recht ist in aller masse alse dye Henn Curdis doselbst zu Frylndorff von Abt Conraden seligen unserm Vorfarn gehat hoit, so der Brieb von dem genannten Apt Cunradt seligen darübber gegeben und gehalten hott, und dysser genannte Henn und Anna syne Hussfrawen auch bey seelicher Wyhssen behalden und lossen, und so sollen uns und unsern Nachkommen jerlich uff St Martins tagk uss der vorgenannten Wyhssen gütlichen geben und bezahlen 16 Schilling hessischer Werunge so Gulde und Zinse recht ist, sonder aller Geverde und dysse genannte Henn und Anna mœgen sich der Wyhssen bebruchen *noch alle ehrm Nutze und Wyllen*, so dann Waltrechts-Recht und Gewonheit ist, unverzihn unser zeytliche (1) Lygunge (2) und jerliche Gülde. Dass diss alles, so obgemeldt ist, stete und feste gehalten werde, hain wir Wernherus obgenannt unser Aptige Insiegel unden an dyssen Breyf festlichen thun hencken anno Domini 1485 ipso die sancti Petri Apostoli ad vincula. »

Le concessionnaire primitif de biens à titre de *Waldrecht* était dans l'obligation de délivrer des *lettres reversales*, dont Lunig (l. c., III, p. 718) donne le modèle ci-après :

Formular eines Reverses, den ein Waldrechtbeliehener ausstellt.

« Ich NN. und ich N. dessen ehliche Hausfrau beurkunde in Krafft dieses. Demnach wir mit Consens und Einwilligung des wohlehrenvesten Raths allhier in massen der von denenselbigen uns errichtete und konfirmirte Kauffbrief solches zeiget, von N. ein Stück Waldrechtsgarten an NN. gelegen erkaufft haben, worauff 15 albus *Waldrecht* gemeiner Stadt zu entrichten stehet; damit dann gemeine Stadt, und Namens derselbigen Burgermeister und Rath, als Waldrechtsherrn wissen mœgen, so reversiren wir uns hiemit und in Krafft dieses, dass wir nach Waldrechts Gewohnheit diesen Waldrechtsgarten nicht versteinen, nicht verreinen (3), auch ohne den waldrechtsherrlichen Consens nicht veralieniren, versetzen noch verpfænden, auch den jährlichen Waldrechtszins zu Wal-

(1) *zeytlich* quisquid justa temporis mora peractum est. *Scherts.*
(2) *Lygunge*, concession; — sauf notre concession temporaire
(3) *vereinen*, al. vereignen, alienare.

purgi gehœrigen massen entrichten, und dieweil auch gedachtes Waldrecht *in linea transversali* nicht, sondern gerade unter sich erbet, und wann der Zins in 3 Jahren nicht entrichtet wird, der Waldrechtsgrund *caduc* und verfallen ist, auch da sonst in einem andern Falle sothanes Waldrecht erœffnet wird, solches alles zeitlich denen mehrgedachten Waldrechtherren behœrig anzeigen, auch überall, so lang solch Waldrecht bey uns steht, solchergestalt uns verhalten sollen, wie dessfalls treuen und redlichen Waldrechtsleuten geziemt und obliegt, alles getreulich... ausser Geferde.

«Zu dessen Beglaubigung haben wir diesen Waldrechtsrevers selbsthændig unterschrieben, und denen Waldrechtsherrn wissentlich eingehændigt. So geschehen zu Homburg den 10 Febr. 1700.»

D'autres documents encore sont cités, d'après des manuscrits, dans le traité d'Estor et dans une dissertation de *Waldschmidt*, de bonis *zu Waldrecht* concessis (Marbourg 1717). Les exemples cités par ces auteurs s'appliquent assez généralement à la Hesse électorale et grand-ducale, et, en résumant les principes qui en découlent, la nature des concessions de biens à titre de *Waldrecht* est généralement déterminée dans la pratique de la manière suivante :

1. Elle consiste dans une espèce de bail héréditaire ou de location, à l'instar des baux simples de biens ruraux (1); car on lit dans un diplôme de 1232, recueilli par *Waldschmidt*, p. 25, nº 1 : predium — et villam — *locare* agricolis secularibus eo jure quod dicitur *Waltrecht;* — dans un autre, de 1485, nº 3, et rapporté textuellement plus haut, d'après Lunig, il est dit : recht und reddelich *lyhen* und *gelyhen* hoin... den... und ehren rechten Erben zu *Waldrechts-Recht*. Dans un troisième, de 1381, cité par Estor, p. 196, on lit : *verlehnt* ihren Hoff — zu *Waltrecht*... et plus loin : der zu Waldrecht *ausgeliehen*.

2. Le concessionnaire a le droit d'user et de jouir du bien selon ses besoins, d'après l'usage observé dans chaque localité, ou déterminé par le titre. Le diplôme cité de 1485 porte : der Wyhssen *bebruchen noch alle ehrem Nutze und Wyllen*, so dann Waltrechts *Recht und Gewonheit* ist; un autre, dans *Waldschmidt*, de 1720, nº 6, porte : dessen sich nunmehro *nach ihrem eigenen Gefallen zu bedienen*.

3. Le bien concédé passe aux héritiers directs, à l'exclusion des collatéraux.

Diplôme de 1340 (Estor, p. 189) : cum nostris *veris* heredibus, conjux mea legitima nec non *pueri nostri legitimi et heredes*... molendino... nobis et heredibus nostris jure emphyteusis, quod vulgariter dicitur *Waltregt* concesso.

Diplôme de 1233 (Estor, p. 194) : *Jus* rusticorum *silvaticum* quod ad *ipsorum pertinet hereditatem*.

Enfin le diplôme de 1485, cité plus haut, porte : und *ehren rechten Erbenn*.

4. Le concessionnaire ne peut céder ses droits aux biens dont il jouit à titre de *Waldrecht* à un étranger, sans le consentement du cédant; il ne peut vendre, ni échanger, ni hypothéquer les biens, sous peine de perdre la concession ou le bien baillé.

(1) *Eine Art von erblicher Verleyhung oder Verpachtung*. Buri, *Von Bauer-Güthern*, p. 601.

Un diplôme de 1720, rapporté par Lunig et par Waldschmidt porte à cet à égard : «Auch ohne unsern Consens diesen Garten nicht verkauffen, vertauschen, verpfænden, verreinen, versteinen, auch nicht die geringste Beschwerung darauff kommen lassen, alles *bey Verlust der Leyhe*... Da aber ersagter unser Lehnmann dessen Frau und Erben, um Besserung ihres Nutzens willen, diesen Garten zu verkauffen geursacht, so sollen sie uns ein solches zuvor anzeigen, damit zu sehen, ob der Kæuffer, als ein Lehnmann uns anzunehmen seyn, auch der zehnte Pfenning vom Kauffschilling uns entrichtet werden mœge, alles *bey Verlust der Leihe.* » (Voy. aussi les lettres reversales rapportées ci-dessus).

5. Le concessionnaire est tenu de payer au concédant un cens ou une redevance annuelle sans remise, pour quelque cause que ce soit. Cette redevance, généralement très-modique, consiste tantôt en fruits ou portions de fruits, tantôt en argent.

Le diplôme déjà cité de 1540 (Estor, p. 188) s'exprime à cet égard de la manière suivante : « Quod non obstantibus sterilitatibus vel aquarum inundationibus, aut incendiis vel rapinis, sed in omnem eventum dabimus et dare tenemur ac tenebimur.... quinque libros *denariorum* legalium et bonorum.... perpetui et hereditarii census singulis annis.

Les diverses modifications qu'on remarque dans le mode de jouissance et dans les conditions des concessions de biens à titre de *Waldrecht*, se rencontrent aussi dans la nature de la redevance. On voit par un document rapporté par Estor (p. 192, § 45) qu'en vertu d'une transaction faite entre un monastère et une commune qui avait abusé de sa jouissance par des coupes immodérées dans une forêt, plus tard défrichée, la redevance a été fixée à une quotité déterminée du produit : « Nos villani de Dudenhusen recognoscimus tenore presentium litterarum, quod — inter honorabiles viros dominos meos abbatem et conventum monasterii in Hegene... controversia esset habita super *nemore* dicto *Frauwald, ex quo ligna precidimus et novalia fecimus minus juste;* hec controversia taliter est sopita : quod nos villani utriusque sexus habentes jus, quod dicitur *Waltrecht* in eadem villa...: si super hoc novalia fecerit septimans partem fructuum inde provenientium una cum decima dominis antedictis dabimus.... idem de fructibus seminatis ibidem octavum manipulum sive garbam pro *medeme* (le prix de location, *locarium, die Miethe*) cum decima presentabit. »

Cet exemple prouve que dans chaque localité, il faut encore consulter l'usage sur le mode et l'étendue de la jouissance concédée, et que cet usage est susceptible d'être limité par le seigneur, en cas d'abus.

6. En cas d'extinction de la famille du concessionnaire, ou de changement du propriétaire, le nouveau possesseur est tenu de solliciter la confirmation de sa possession et d'acquitter un droit de laudème. Cette disposition toutefois ne paraît point être générale, puisqu'elle ne se rencontre point dans tous les titres, et que dans celui que nous allons citer, elle est subordonnée à l'usage des lieux.

Un diplôme de 1352 (Estor, p. 193) s'exprime à cet égard en ces termes : « Quoties novus factus est dominus, tunc possessor agri tenebatur venire ad N. et exhibere novo domino talem reverentiam, pro tali jure, quod dicitur *to Walt-Recht secundum consuetudinem terræ.* Idem, toties fieri debebat, quoties *novus colonus* agrum colere incipiebat. Si neglexisse

debebat solvere *secundum consuetudinem terræ* pœnam, quæ pro tali negligentia solvenda venit.»

Nous faisons remarquer qu'on s'en rapporte dans certaines circonstances, en ce qui concerne les charges des concessions, à l'*usage local*, et qu'à cet égard aucune règle ne saurait être tracée (Estor, l. c., § 47). Nous verrons plus tard ce que l'usage local peut avoir consacré en Alsace, à l'égard de la jouissance des biens concédés à titre de *Waldrecht*.

7. La concession cesse :

1° Lorsque le concessionnaire s'en désiste (diplôme de 1381, dans Estor, p. 196). Toutefois le concédant ne peut dénoncer la jouissance, fût-il constant qu'il voulût jouir lui-même.

2° Lorsqu'il néglige le payement du cens. Dans certaines localités, le concessionnaire perdait la jouissance des biens, en négligeant l'acquittement du cens pendant trois années, comme dans l'emphytéose romaine et dans les baux héréditaires proprement dits. Un diplôme de 1700, n° 7, dans Waldschmidt, porte : «auch wann der Zinss in drey Jahren nicht entrichtet wird, der Waldrechts-Grund *caduc* und verfallen ist.»

Ailleurs le moindre retard dans l'acquittement du cens donne lieu à la résiliation de la concession ou à l'application de la commise. A cet égard le diplôme cité de 1340 (Estor, p. 189) porte : «Quod si nos conjuges legitimi cum nostris veris heredibus antedictis, in solutione seu ministratione ac presentatione predicti census in festis pretactis vel infra octavas ipsorum quocunque impedimento interveniente extitimus negligentes, quod absit, tunc predictum molendinum, cum omnibus juribus et pertinentiis suis antedictis *plenarie et libere* transibit ad pretactos religiosos nostra et heredum et coheredum nostrorum contradictione qualibet quiescente.»

Selon Lunig (1), le concessionnaire perd *irrémissiblement* la concession, s'il néglige l'acquittement du cens, pendant trois ans, sans qu'il puisse prétendre à des dommages-intérêts, en raison des améliorations qu'il aurait faites.

Les clauses pénales et résolutoires ne peuvent au surplus être renfermées dans des règles invariables ; elles dépendent des conventions des parties, consignées dans l'acte de concession, et à leur défunt, de l'usage local.

3° Lorsque le concessionnaire aliène le bien concédé, en totalité ou en partie, sans le consentement préalable du propriétaire. A cet égard nous renvoyons aux documents cités ci-dessus n° 4.

Tels sont les principes généraux qui régissent les concessions à titre de *Waldrecht*, d'après les titres constitutifs que les auteurs cités ont recueillis.

Nous ferons encore remarquer que si, dans d'anciens documents et dans les auteurs allemands cités, la qualification d'*emphytéose* est accolée à celle de *Waldrecht*, c'est de l'*emphytéose germanique* et non de l'emphytéose romaine qu'il est question. L'emphytéose germanique, *die Erb-*

(1) *Im Fall der Zinsmann, in Bezahlung des jährlichen Zinses saumbhafft, und denselben in das dritte Jahr verlauffen und uffwachsen lässet, hat er sich solchen Guths und Waldrechts* ohn alle Mittel *entsetzet, und nimmt alsdann der Waldrechtsherr das Gut, ohne* Entgeldt (*restitutio damni*) *wieder zu sich.* (Lunig, l. c., III, p. 718, *sq.* n° 8.)

leihe, est ce que nous appellons le bail héréditaire (voyez Hœpffner, *Comment. sur les instit.*, § 904).

On peut encore consulter sur cette matière l'ouvrage de Buri, *von Bauer-Gütern;* Giessen 1769, in-4°, p. 197, indépendamment des traités cités de Estor, *Harmonia juris civilis et Hassiaci in emphyteusi* Waldrecht *dicta*, et de Waldschmidt, *Dissertatio de bonis* zu Waldrecht *concessis;* Marbourg 1717.

SECTION II.

Des biens concédés à titre de Waldrecht en Alsace.

Le but de la question proposée est de connaître la nature de ces concessions, principalement dans l'ancienne province d'Alsace, en l'absence de titres constitutifs.

Les recherches que nous avons faites à cet égard, nous ont conduit sur le territoire de la commune de *Hipsheim*, arrondissement de Schlestadt, dépendant anciennement de la seigneurie particulière des familles de Berstett et de Kageneck, et de la famille Braun et consors à Strasbourg.

Les matériaux que nous avons rassemblés pour un ouvrage que nous nous proposons de publier sous peu (1), nous ont permis de reconnaître dans quels dépôts publics sont à rechercher les actes anciens qui peuvent intéresser la commune de *Hipsheim*, indépendamment de ses propres archives. C'est ainsi que nous avons trouvé qu'un procès-verbal de production des titres de propriété pour la confection du livre terrier de 1738 à 1744, un rôle des impositions, dit *Ackerbuch*, de 1768 et 1769, des contrats de vente de 1757 à 1764 et autres documents existent dans les archives de la préfecture du département, tandis que les contrats et protocoles depuis 1639 jusqu'en 1793, sauf ceux ci-dessus de 1757 à 1764, sont déposés dans les archives du palais de justice de Schlestadt.

L'examen tant du livre terrier de 1738 à 1744 que des documents ci-dessus, nous a révélé, en l'absence des titres constitutifs, les faits suivants :

Il dépendait de l'ancienne seigneurie de la commune de Hipsheim une forêt, située sur son territoire. Plusieurs cantons de cette forêt ont été concédés, à une époque reculée, par ladite seigneurie, aux habitants de Hipsheim à titre de *Waldrecht*, par parcelles, n'excédant jamais la contenance d'un arpent; trois parcelles l'ont été à la commune *ut universi;* deux à la cure et une à l'église.

Le livre terrier de Hipsheim de 1738 porte, fol. 218, sous la rubrique : *Forêts et Waldrechten*, ce qui suit :

La seigneurie collective de Hipsheim forme des prétentions à la *propriété* des *forêts* situées sur le territoire de Hipsheim, et des *Wald-*

Die sæmmtliche Herrschafft zu Hipsheim pretendirt das Eigenthum in denen in dem Bann Hipsheim gelegenen Waldungen und Wald-

(1) *Manuel du notariat en Alsace*, ou notices sur la composition de toutes les études de cette ancienne province (Haut- et Bas-Rhin, partie des Vosges et de la Bavière rhénane), et sur les actes déposés dans lesdites études et dans les dépôts publics, avec la nomenclature des fonctionnaires qui les ont reçus, précédée d'une *Histoire du notariat* générale et particulière aux diverses localités de cette province, depuis les temps les plus anciens jusqu'à nos jours.

rechten, so gleich hiernach beschrieben werden. Die Gemeinde und die Einwohner daselbst aber behaupten das Recht zu haben, solche als *Waldrechte*, was ein jeder darinn, seit vielen Jahren her besitzt, zu geniessen, mittelst sieben Gulden, so die Gemeind jährlich sæmmtlicher Herrschaft zu Hipsheim, seit undenklichen Jahren her, bezahlt, und zwar mit diesem Bewandnuss und Observanz, dass von Alters her, bei der Gemeind Hipsheim die Gewonheit gewesen, dass diejenigen Personen, welche aus allhiesigem Dorf gezogen, oder aber sich ausserhalb verheirathet, sich der in dem Bann habenden Waldrechten, nemlich in dem *Ober-* und *Niederwald*, auch *Brühli-Wald*, gæntzlichen verlustig gemacht, dergestalten dass sie kein Holtz aus hiesigem in einen andern Bann führen dürfen, wohl aber ihnen erlaubt gewesen, sich mit ihren Erben desshalben zu vergleichen, und selbige ane sie, als Einheimische, zu verkauffen.

rechten dont la description va suivre. Mais la commune et les habitants prétendent avoir le droit d'en jouir, à titre de *Waldrecht*, pour autant que chacun y a possédé depuis beaucoup d'années, moyennant sept florins que la commune paye annuellement à la seigneurie depuis un temps immémorial, avec cette clause et observation particulière, que d'ancienneté il a été d'usage, dans la commune de Hipsheim, que les personnes qui quittent le village, ou qui se marient ailleurs, perdent entièrement les *Waldrechten* qu'ils ont dans le ban, savoir dans le *Ober-* et *Niederwald* et au *Brühliwald*, de telle sorte qu'ils n'osent transporter du bois de cette banlieue dans une autre; que néanmoins il leur a été permis de s'arranger à cet égard avec leurs cohéritiers et de les leur vendre comme incolats.

La décision du commissaire renovateur, en marge de ces deux réclamations, est conçue en ces termes :

«Es wird die gesammte Herrschafft zu Hipsheim *in possessione* ihres pretendirten und vorgeschützten Eigenthums manutenirt.

Die Gemeind und Einwohner werden in possession der Waldrechte quæstionis manutenirt. Unterschrieben Vogel.»

La seigneurie collective de Hipsheim est maintenue dans la possession de *sa propriété*, à laquelle elle prétend et qu'elle a fait valoir.

La commune et les habitants sont maintenus dans la possession des *Waldrechten* dont s'agit. Signé Vogel.

Suit la description détaillée, par parcelles, des *forêts et Waldrechten*, avec indication de chaque usufruitier et la décision du commissaire renovateur, en ces termes :

N° 1016. Erstlichen, ein halb Acker Waldrecht, in dem Oberwald, zieht etc., et en marge : Gemeind Hipsheim *nutzet* solchen. Schützet possession vor, durch Schultheiss und Gericht; vermeldte Gemeind wird in der possession sothanen Waldrechts manutenirt.

N° 1016. Premièrement, un demi-arpent *Waldrecht* au canton dit *Oberwald*, tirant, etc., et en marge : La *commune* de Hipsheim en *jouit*. Elle fait valoir la possession par l'organe du prévôt et des jurés; la commune est maintenue dans la possession dudit *Waldrecht*.

Suit, jusqu'au n° 1224, la description des parcelles dont jouissent *des particuliers* de la commune à titre de *Waldrecht* et à titre d'incolat, chaque fois avec la mention *nutzt*, ainsi :

N° 1017. Ein *Waldrecht* eines

N° 1017. Un *Waldrecht* de la con-

tenance d'un Zweitel (7 ares 70 centiares) *dont jouit* Martin Beyhurst; et la décision du commissaire renovateur porte : Suivant inventaire de 1709 et son ancienne possession, il est maintenu dans la possession du Waldrecht, en sa qualité d'habitant de la commune.

N° 1018. Plus un Waldrecht audit canton de la contenance d'un Zweitel (15 ares), etc., *dont jouit*, etc.

Zweitels gross... *nutzt* selbsten Martin Beyhurst.

En marge est écrit :

Laut Inventar de 1709 und alter possession, wird als Einheimischer *in possessione* des Waldrechts manutenirt.

N° 1018. Item, ein Waldrecht allda eines Zweitels gross etc., *nutzt* etc.

Suivent, après le n° 1224, d'autres cantons en nature de bois et de broussailles, avec la qualification de *propriété*, par oppositon aux *Waldrechtgüter*, dont le sol n'est point la propriété des usagers; ainsi, par exemple :

Le Bannholtz

qui comprend *les propriétaires* ci-après, etc.

Das Bannholtz

welches in folgenden *Eigenthümern* besteht, etc.

Le Wolffenholtz

qui est *propriété*, etc.

Das Wolffenholtz

so *Eigenthum*, etc.

Suit, du n° 1235 au n° 1264, la description du canton dit *Brühli*, avec la qualification de *Forêt et Waldrechten*, et avec cette décision marginale du commissaire renovateur : « *Propre à la seigneurie de Hipsheim*, suivant titres produits.»

Après cet intitulé du canton, suit la description des parcelles dont jouissent les détenteurs à titre de *Waldrecht*, confirmés par le commissaire dans leur jouissance en leur qualité, chaque fois exprimée, d'*habitants de la commune*, et d'après leurs titres produits.

Quant au payement du cens de 7 florins, il est constaté par le passage déjà cité du livre terrier. Ce cens a été acquitté par la commune, tant pour les trois parcelles que le terrier lui attribue sous les n°s 1016, 1180 et 1196, qu'en sa qualité de collecteur de la redevance payée par les usufruitiers. Il résulte d'une ancienne matrice de rôle des contributions de Hipsheim, intitulée *Ackerbuch*, de 1769 et années suivantes, déposée dans les archives du département, que cette redevance était de 4 pfennings par arpent, ou 1 pfenning par quart d'arpent de *Waldrechtacker* (1). On voit d'un autre côté, par les inventaires de 1659 à 1795, des successions ouvertes à Hipsheim, et déposés dans les archives du palais de justice de Schlestadt, qu'en raison des biens concédés à titre de *Waldrecht*, attachés aux cours ou maisons de ferme, chacune d'elles contribuait à cette redevance dans la proportion indiquée, et qu'à celles des cours qui n'y con-

	Sch.	Pf.
(1) Par exemple, Walter, Joseph-le-Vieux, 1/2 quart, im Brühli.	»	1/2.
1 1/2 quart, im Oberwald.	»	1 1/2.
3 quarts, im Niederwald	»	3 »
Ottmann, Ant., Nieder- und Oberwald und Brühli, 1 arpent	»	4 »

Un état des revenus seigneuriaux de 1785 joint à cette matrice, intitulé : *Gefælle zu Hipsheim so der Schultheiss jæhrlich fur die Herrschafft einnimmt, bestehend in Weidgang und Hammelholtz*, porte : *Für Waldrecht*, etc., 7 flor.

tribuaient point, aucun *Waldrecht* n'était attaché. Nous concluons de là que la concession primitive de tout le terrain forestier a été faite d'un seul corps, le même jour, par la raison, qu'à l'époque de la concession, les maisons auxquelles aucun *Waldrecht* n'est attaché, n'étaient point construites.

Nous ferons encore remarquer que, d'après l'état des revenus seigneuriaux perçus à Hipsheim, que nous venons de citer dans la note, la jouissance des concessionnaires était limitée au parcours et au droit de couper les troncs et branches inutiles, — *Weidgang und Hammelholz.* — *Hammelholz*, du mot *hammeln*, ramos in arboribus *superfluos* detruncare (Schertz, gloss.), veut dès lors dire, *le bois* susceptible d'être coupé et enlevé, sans porter atteinte à la conservation de la forêt, — le bois superflu, qu'il est inutile de laisser sur pied.

En appliquant aux détails qui précèdent les principes généraux sur les concessions à titre de *Waldrecht*, consignés dans la première section de notre travail, nous trouvons, en l'absence des titres constitutifs de celles faites sur le territoire de la commune de Hipsheim :

1. Que la nature de ces concessions a tous les caractères du bail héréditaire usité en Alsace, ou de l'emphytéose germanique.

Ces caractères sont les suivants :

1) La propriété des biens baillés n'est point transmise au preneur, mais elle reste entre les mains du bailleur, si bien que, dans les livres terriers, les biens sont inscrits, comme au cas particulier, comme *propriété* du bailleur, avec la mention du nom du preneur comme simple usufruitier.

2) Les biens sont baillés au preneur et à ses descendants directs ou aux héritiers du sang.

3) Il compète au preneur un droit réel, improprement dit domaine utile, mais qui n'est qu'un doit d'usufruit, puisque la redevance n'est pas payée en reconnaissance du domaine direct, mais pour la perception des fruits et la jouissance des biens que le preneur et ses descendants directs ont le droit de cultiver exclusivement, d'où il suit que la redevance n'est point rachetable.

4) La redevance est invariable pendant la durée de la concession ; celle-ci ne peut-être résiliée, tant qu'il reste un rejeton de la famille du preneur.

5) Les impositions sont à la charge du preneur.

2. Que les droits et les obligations des concédants sont les suivants :

1) Ils restent propriétaires du fonds concédé, et, en l'absence du bail héréditaire *écrit*, le bail héréditaire *tacite* est résoluble en cas de non acquittement pendant trois années de la redevance stipulée.

2) Ils ne peuvent ni augmenter ni diminuer la redevance.

3. Que les droits et les obligations des concessionnaires sont les suivants :

1) D'user des biens selon leurs besoins personnels, aux conditions particulières de la concession et à titre d'incolat, sans pouvoir, comme dans l'espèce citée, transporter aucune partie du bois hors de la commune de Hipsheim.

2) D'en payer le cens convenu, sous peine de résiliation de la concession à défaut de payement pendant trois années.

3) De ne transmettre les biens qu'à leurs héritiers directs et légitimes.

4) De ne vendre, ni échanger, ni hypothéquer les biens sans le consentement exprès du propriétaire, sous peine de perdre la concession.

5) De ne pouvoir prétendre à aucune remise, ni modération du cens, pour quelque cause que ce puisse être.

Nous aurions désiré multiplier les exemples de concessions en Alsace de biens à titre de *Waldrecht*, et il eût été intéressant surtout de constater l'usage local quant au mode de jouissance dans d'autres contrées; mais les difficultés que nous avons rencontrées pour consulter dans nos archives départementales, si riches dans cette partie, des documents sur cette matière, intéressant d'autres communes, nous ont fait renoncer à ce projet.

PROPOSITION CONCERNANT LA CRÉATION

DE LA

SOCIÉTÉ ENCYCLOPÉDIQUE DES BORDS DU RHIN,

SOUMISE A LA SIXIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE DANS SA SÉANCE DU 6 OCTOBRE 1842 (1),

PAR M. LE DOCTEUR BUSS,

Professeur de Droit et des sciences politiques à l'Université de Fribourg (Bade).

MESSIEURS,

La Session touche à sa fin, et avec elle les doctes et spirituelles discussions de tant d'hommes éloquents. Tous vont retourner dans leurs foyers, dégagés de préjugés, enrichis de l'estime qu'ils ont inspirée ou qu'ils ont conçue, pénétrés de la profonde impression morale qu'a produite sur eux cette grave et respectable assemblée, et charmés de la gracieuse et intelligente hospitalité avec laquelle cette noble cité a accueilli le Congrès. Mais ces bienfaisantes impressions ne tarderont pas à n'être plus qu'une douce réminiscence, qui nous accompagnera au sein de nos études silencieuses. Pourquoi donc n'en prolongerions-nous pas la durée par quelque création qui puisse perpétuer, en dépit de la mobilité des impressions et de la rapidité du temps, les solennelles émotions qui nous agitent en ce moment? C'est sous l'empire de cette pensée que je viens, Messieurs, vous proposer de donner suite à une idée dont vous appréciez certainement la valeur, et de réaliser un vœu que M. le professeur Hepp, notre honorable secrétaire général, a émis dans son discours d'ouverture. J'en fais l'objet d'une proposition formelle aux membres de la sixième Section, et si la Section lui accordait son assentiment, je la soumettrais à la réunion générale du Congrès.

Je propose en conséquence *la création d'une Société encyclopédique des bords du Rhin, qui se réunira en un Congrès annuel, et qui aura un journal périodique pour organe.* — Permettez-moi, Messieurs, d'ajouter quelques mots pour motiver ma proposition.

Vous savez que l'institution du Congrès scientifique a pris naissance en Allemagne; elle est le produit de l'énergie de plus en plus active de l'esprit d'association. La France, plus attentive de jour en jour aux progrès réalisés à l'extérieur, s'appropria cette institution, en la développant d'une manière conforme à son génie national. L'Italie, l'Angleterre, la Scandinavie suivirent cet exemple. A l'association des savants cultivant une science spéciale, caractère des congrès allemands, la France ajouta l'association des sciences, c'est-à-dire elle donna à son Congrès un caractère encyclopédique. Du reste, les congrès d'Allemagne, comme celui de France, rendirent hommage à un cosmopolitisme éclairé en accueillant

(1) Voy. t. I, p. 122 et 406.

les savants et les littérateurs étrangers. Mais, quelque empressé que fût l'accueil qu'on fit à ces derniers, ils ne s'y présentèrent jamais qu'en nombre minime. Il reste donc un pas de plus à faire dans le développement de l'institution des congrès, c'est *de créer une confédération scientifique et littéraire entre plusieurs nations.* Tel est le but de ma proposition pour les deux nations riveraines du Rhin et pour celles des pays voisins de ses sources et de son embouchure. Des motifs de la nature la plus diverse recommandent la création de cette confédération : les uns sont particuliers aux nations riveraines, les autres sont d'une nature plus générale.

Une tendance évidente au rapprochement et à l'union se manifeste par le monde; l'esprit de conquête, anachronisme de plus en plus choquant, lui cède le pas, et la palme due à la paisible influence de la civilisation succède aux lauriers des champs de bataille. L'Europe, qui résume en elle le génie, l'âme et la force de l'humanité, a reçu la mission de coloniser la terre par les voies pacifiques; elle doit élever à sa hauteur les populations primitives et rajeunir les peuples décrépits. Pour réussir dans cette œuvre, l'Europe a besoin d'un symbole positif et commun, et, dans l'absence d'une foi profonde, elle ne peut trouver ce symbole que dans la science et les lumières. Le temps présent a perfectionné à l'infini les moyens de communication, mais ceux-ci ne doivent pas favoriser uniquement les rapports économiques : les intérêts moraux et intellectuels doivent à leur tour en profiter. La justice et la réflexion s'accordent à reconnaître que les méthodes et le génie scientifique des deux peuples sont appelés à se compléter. En France, la science est traitée avec plus d'indépendance et de liberté; dégagée des liens de la forme, elle se développe au grand jour de la discussion; en Allemagne, sa marche est plus didactique. Si cette dernière méthode est plus favorable à la profondeur et à la pénétration dialectique, si elle donne des résultats plus systématiques, la méthode française a sur elle l'avantage d'une tendance plus immédiatement dirigée vers les résultats pratiques. Tandis que la science allemande vise à une sorte d'universalité contemplative, la science française tend vers l'universalité pratique; elle est une véritable propagande des idées et se préoccupe de leur introduction dans la vie pratique; la précision, le tact, l'action sont de son côté. Si la science allemande est plus solide, la science française est mieux disposée pour les applications de la vie et du moment; l'une est dirigée dans ses travaux par la conscience, l'autre par la volonté. Ces caractères distinctifs des tendances littéraires et savantes des deux peuples sont fondés dans le génie propre de leur nationalité. Je ne crois compromettre en rien la dignité de la science et de la nationalité de ma patrie, en affirmant qu'il y aurait gain pour elle à s'approprier, dans la mesure de son génie national, les avantages que j'ai signalés dans les méthodes françaises; mais je crois tout aussi peu blesser la dignité de la France savante et littéraire en affirmant de même qu'elle n'aurait qu'à gagner en s'appropriant les méthodes et les procédés littéraires de la science allemande.

Mais il est encore un autre point de vue qui recommande une alliance intellectuelle aux deux nations : c'est celui de leur état politique et social.

La concurrence, si énergique et si active dans la sphère du travail, où

elle répand tour à tour des bénédictions et des misères, ne porte que des fruits précieux sur le terrain de la science et de la moralité, car ce terrain est illimité et inépuisable, tandis que le terrain économique est circonscrit par la nature même des choses.

Ainsi, que les peuples se rapprochent et se mêlent dans la lutte chaleureuse pour les biens les plus précieux, mais qu'ils conservent religieusement le génie de leur nationalité individuelle pour ne pas se perdre dans un plat cosmopolitisme; que les intelligences conservent leur originalité, leur richesse, leur énergie; qu'elles essayent leurs forces dans la lutte, et qu'elles s'enorgueillissent de leur succès; que leur cosmopolitisme soit plein et vivant, qu'il ne dégénère pas en une abstraction inféconde, en une formule morte.

Mais, à côté de ces considérations générales, il en est d'une nature plus directe, qui invitent l'Allemagne et la France à une alliance de la science et de ceux qui la cultivent.

Dieu seul est parfait, l'humanité ne l'est que dans la mesure que Dieu lui a fixée. Chaque peuple n'est qu'un fragment de l'humanité, dont la notion n'est vivante et pleine que dans la réunion de tous les peuples. Chaque peuple a besoin de l'autre pour se compléter; tel est le lien naturel qui doit les unir et les confondre tous. Ce principe ne s'applique-t-il pas surtout aux peuples qui représentent sur les bords du Rhin deux grandes nationalités? Longtemps ils ont rivalisé dans les travaux de la guerre; puisse désormais leur rivalité se porter sur les œuvres de la paix! Nous sommes fiers d'être Allemands, mais notre fierté n'a rien d'exclusif. Nous reconnaissons avec un empressement, qui dépasse même quelquefois les bornes, le mérite des travaux des autres peuples, et comment refuserions-nous cette appréciation à la science française? Un tel écart est loin de notre pensée. Bien, au contraire, vis-à-vis de l'Allemagne, la France représente le principe roman de l'unité, tandis que l'Allemagne représente vis-à-vis de la France le principe germanique de l'individualisme. De là vient que la centralisation domine en France, tandis que le principe contraire, celui de la décentralisation, gouverne l'Allemagne; l'un et l'autre de ces principes a ses avantages et ses inconvénients. Depuis longtemps les hommes supérieurs ont compris que la combinaison habile et organique des deux systèmes peut seule assurer des résultats salutaires, mais la science a la mission de développer et de populariser cette conviction bienfaisante.

Mais il est encore un autre rapport sous lequel l'Allemagne et la France se complètent. Par suite de sa révolution, et par une conséquence naturelle des rapides développements qu'elle a pris, ce dernier pays a fait une série d'études par lesquelles l'Allemagne passera à son tour; nous parlons des études politiques; la France les a accomplies et s'occupe en ce moment pratiquement et scientifiquement de questions placées par delà le domaine des formes du gouvernement; telles, par exemple, que celles sur l'organisation du travail, sur le paupérisme, etc. L'Allemagne, au contraire, est encore engagée dans ses études politiques; mais le moment viendra où elle devra s'occuper à son tour des questions sociales, et l'on comprend combien la connaissance des précédents du peuple voisin lui deviendra utile. D'autre part, l'Allemagne, grâce à ses procédés plus calmes et plus réfléchis dans la solution des questions politiques, a réussi à sauver

les éléments historiques de sa constitution sociale, elle a su conserver notamment la vitalité de ses corporations et de ses institutions provinciales, au milieu même de ses progrès sociaux et politiques, et assurer ainsi aux États allemands le caractère élevé d'un organisme moral. La France reviendra au culte de ces éléments, que la centralisation a, il est vrai, comprimés chez elle, mais qu'elle n'a pas réussi à détruire, et dont elle s'appliquera à favoriser le développement. Dans ce travail, l'exemple de l'Allemagne pourra lui fournir d'utiles conseils, de sages directions.

Même dans le domaine élevé de la diplomatie européenne, l'Allemagne et la France, en dépit de leurs longues luttes et de leurs sanglants démêlés, seront amenées, par la marche même des événements et par l'instinct des nationalités, à se rapprocher et à s'entendre. On comprend mieux de jour en jour que les peuples se séparent en groupes, selon leur origine, leurs destinées historiques et la coordination de leurs intérêts. Ces groupes se rattachent aux puissances prépondérantes de l'Europe. Parmi ces puissances, la Russie représente le principe extrême de la consolidation, produit de sa centralisation, tandis que la Grande-Bretagne fait prévaloir à l'opposé le principe contraire. Au milieu d'elles vient se placer la France, comme le représentant de l'unité romane, mitigée par l'influence du génie germanique. L'Allemagne, à son tour, représente le principe de l'individualisme modifié par le génie roman. Par là, aussi bien que comme puissances prépondérantes de l'Europe centrale, l'Allemagne et la France sont les régulateurs de la politique européenne, et par cela même, de la politique du monde; unies entre elles, elles deviennent les arbitres des destinées politiques de l'humanité. Il appartient à la science de les préparer et de les prédisposer moralement à cette haute mission.

Nous venons d'énumérer les principes motifs qui démontrent la haute importance d'une alliance littéraire entre la France et l'Allemagne, et qui prouvent par conséquent l'utilité évidente de la création de la Société encyclopédique des bords du Rhin, à l'organisation et à la direction de laquelle les savants et les littérateurs des peuples riverains doivent coopérer d'après le principe d'égalité et de réciprocité. Cependant, comme la société a besoin d'un siége permanent, je propose de désigner comme tel la ville de Strasbourg, qui, outre les avantages de sa position, réunit toutes les conditions nécessaires sous le rapport historique, statistique, moral et intellectuel. Point de contact et d'intersection des civilisations française et allemande, assise sur le Rhin, cette puissante artère de l'Europe centrale, allemande par ses mœurs, française par son organisation politique et par ses tendances, véritable laboratoire de fusion de deux nationalités, cette ville est en même temps le siége d'une université dont les anciennes illustrations ont inspiré nos Gœthe, nos Herder, nos Schlosser, et qui ont trouvé de dignes successeurs dans les hommes distingués du temps présent, qui luttent avec effort contre les influences débilitantes d'une centralisation qui en France étreint jusqu'aux intérêts de la littérature et des sciences.

Je me garderai bien d'entrer dans des détails sur l'organisation à donner à la Société encyclopédique des bords du Rhin. Seulement je crois devoir recommander la plus grande simplicité dans ses rouages adminis-

tratifs. Il va sans dire que l'égalité sera de droit pour les savants et les littérateurs des deux nations. Chaque année, dans le courant de l'automne, la société se réunira en un congrès de six jours, dont le siége sera alternativement dans une ville de la rive droite ou de la rive gauche du Rhin.

La société aura pour organe un journal périodique rédigé en langue française, mais à la rédaction duquel concourront des savants des deux pays.

J'abandonne le développement ultérieur des principes fondamentaux à la commission d'organisation, car avant tout il s'agit de savoir si vous accorderez votre suffrage à ma proposition. Ce suffrage, Messieurs, j'ai l'honneur de le solliciter : fixons par une création durable les rapides impressions du moment.

DISCOURS

SUR LA

NÉCESSITÉ ET LA VRAIE MÉTHODE DE L'ÉTUDE COMPARÉE DES LÉGISLATIONS,

prononcé en langue allemande

PAR M. LE DOCTEUR BUSS,

Professeur de Droit et des sciences politiques à l'Université de Fribourg (Bade).

(Traduit par M. D. F. Hickel, avocat.)

Il fut une époque où tous les peuples de l'Europe ne formaient qu'une seule et vaste famille : ils partageaient la même foi ; ils étaient de race germanique ou descendaient en partie de cette race ; la même théocratie les gouvernait, les mêmes institutions féodales leur étaient communes. Sur la base de cette unité compacte des peuples s'était assise une république littéraire universelle, dont la croyance était une et qui ne parlait qu'une même langue, celle de l'Église et de la diplomatie, la langue latine. L'Église protégeait de tout son pouvoir ces corps savants : elle comprenait trop bien que, n'ayant conquis son influence sur l'humanité qu'en l'éclairant du flambeau de la civilisation, elle devait, sous peine de déchoir de son autorité morale, favoriser l'activité intellectuelle et seconder le développement des sciences.

Cette communauté d'origine, de religion et de science, ces universités qui, par l'affluence de la jeunesse de tous les pays, étaient devenues le bien commun de toutes les nations, avaient donné naissance à un droit commun et à une politique commune. Une même foi sociale se trouvait associée à une même foi religieuse.

Les droits les plus opposés d'origine et d'esprit qui étaient venus s'entrechoquer sans s'unir, le Droit romain avec son principe d'*unité*, d'*universalité*, le Droit germanique si multiple avec son principe de *personnalité*, d'*individualité*, avaient été fondus par l'Église dans le *Droit canon*, lequel, envisageant le droit comme l'œuvre providentielle de la société, éleva l'unité logique du Droit romain à la hauteur d'une unité spirituelle, et subordonna à cette unité spiritualisée les droits individuels des Germains. Le Droit canon avait été reçu partout et formait le Droit universel de l'Europe, tandis que dans presque tous les États le Droit romain et le Droit germanique se disputaient l'empire et se limitaient réciproquement.

Mais l'unité des différentes législations de la société européenne, que le Droit canon était parvenu à concilier, fut de nouveau détruite par la réforme du seizième siècle, qui mit fin à la communauté des croyances. Le principe germanique de la personnalité, qui s'identifia avec la réforme, se sépara violemment du principe romain de la consolidation, de la centralisation, qui s'était personnifié dans l'Église. Les suites de cet événement furent immenses pour la politique, le Droit public et le Droit des

gens. A ne considérer que ce dernier, il changea complètement d'aspect. Pendant toute la durée du moyen âge le Droit des gens avait été un droit *absolu*, en traitant les nations comme autant de membres de l'humanité. Maintenant il prit un caractère purement *relatif* et se convertit en Droit *international*, reconnaissant la souveraineté des États séparés, et recevant ses règles, non plus, comme autrefois, d'une puissance humanitaire, mais du consentement mutuel des gouvernements. En parcourant les différentes périodes qui se sont écoulées depuis, nous les trouvons toutes aussi impuissantes l'une que l'autre pour reconquérir ce Droit des gens absolu. Seulement un sentiment vague du besoin qu'éprouvent les nations de se rapprocher, de s'associer d'une manière plus intime, selon leur origine, leurs précédents historiques et leurs intérêts, a commencé à se faire jour dans ces derniers temps, par exemple, dans les congrès diplomatiques et dans les conceptions politiques de la littérature.

Les différents États avaient perdu au seizième siècle leur organisation traditionnelle qui les avait maintenus dans l'unité, et la séparation ecclésiastique qui s'en suivit fit périr à la fois l'unité du Droit et celle des sciences qui l'enseignent. La tendance à s'isoler fut telle que, à part les dissidences religieuses qui divisèrent les peuples, les États même qui professèrent une religion commune se séparèrent. Depuis lors chaque nation, réduite à ses propres forces, marcha seule, suivant ou le drapeau de son passé ou celui des doctrines nouvelles. Toutes les institutions universelles s'écroulèrent; la langue latine, remplacée par les langues nationales, perdit son empire; et chaque gouvernement n'ayant plus rien qui l'attachât à l'unité primitive, chercha à devenir une unité particulière, au point que, pour faire acte d'indépendance, il rejeta autant que possible les éléments qui formaient la base du système social de ses voisins.

La France, au milieu du dix-septième siècle et pendant le dix-huitième, s'efforça de devenir le foyer d'une nouvelle république savante et à faire prédominer partout sa littérature. Mais elle ne put y parvenir, parce que les littératures des peuples ne sont point de nature à être absorbées et anéanties l'une par l'autre, et qu'elles ne comportent que la confédération. Aussi la littérature française fut-elle refoulée dans ses limites. Toutefois le besoin d'une nouvelle union littéraire ne s'en fait pas moins sentir. La paix du monde, qui depuis vingt-cinq ans n'a plus été troublée, a de nouveau rapproché les nations. On s'est convaincu que, pour le développement de l'humanité, chaque siècle, chaque peuple a sa mission à remplir. Chaque siècle est chargé d'une besogne particulière à laquelle chaque peuple participe dans la mesure de son habileté et de son génie. Les peuples eux-mêmes, selon l'affinité de leur race et l'analogie de leur histoire, se partagent en groupes divers. Chaque groupe à son tour est représenté par une grande puissance. Mais pour accomplir la grande œuvre qui leur est confiée, chaque peuple a besoin de bien reconnaître la part qu'il en a à fournir; mais comment la fournira-t-il, s'il ignore celle qui est assignée aux autres?

C'est le souvenir des maux que jusqu'ici leur isolement leur a causés, qui porte les nations à créer ces œuvres de communication gigantesques qui sont en voie d'exécution dans presque toute l'Europe. Mais tous ces moyens de communication n'atteindraient qu'imparfaitement leur but s'ils ne devaient se borner qu'au service des intérêts industriels, s'ils ne de-

vaient tendre en même temps au développement moral, à la pacification universelle de l'humanité et à l'avancement des sciences, notamment de celles qui agitent ces vastes problèmes concernant la vie sociale, qui sont à l'ordre du jour et dont la solution nous promet la sécurité de l'avenir.

Il ne s'agit ici point du nivellement général des peuples et de leurs institutions, ni de la destruction de l'originalité qui leur est propre. Je hais cette uniformité universelle, cette abstraction pâle et sèche qu'un rationalisme faux a cherché et cherche encore à faire prévaloir. Ce que je veux, c'est l'association universelle des peuples, où les nationalités, ces monuments de l'histoire et ces pronostics de l'avenir, brillent, intactes et respectées, des nobles facultés qui les distinguent.

C'est l'imitation inconsidérée des législations et des constitutions étrangères qui, oubliant la suprématie des mœurs sur les lois, a enfanté l'anarchie qui règne dans les principes du droit et de la politique, anarchie qui, enlevant aux nations toute foi dans la longévité et la perfectibilité de leurs institutions, a si souvent troublé le repos et la paix du monde.

Tous les peuples aujourd'hui désirent le rétablissement d'une croyance civile universellement admise. Il est vrai que tout ce qui, dans les temps antérieurs, a servi de fondement au Droit commun, a changé de face, et que les intérêts actuels diffèrent grandement des intérêts d'autrefois. Mais il est hors de doute qu'un Droit commun est de nouveau réalisable. Seulement les droits existants, des éléments desquels il s'agira de le former, devront subir des modifications conformes aux nationalités respectives, et qui, pareilles à des branches, aillent se rattacher au tronc commun. Mais, pour donner à ces modifications à introduire la viabilité nécessaire, il faudra déterminer d'abord ce que les droits établis devront conserver et ce qu'ils devront perdre, et cette détermination ne pourra se faire qu'à l'aide du flambeau de l'histoire. Dans le même but, il sera nécessaire d'établir une statistique vivante, un tableau raisonné des institutions et des forces nationales de chaque peuple pris dans son état actuel, d'établir, pour ainsi dire, une anatomie et une physiologie sociale des nations.

Il est donc trois moyens d'éclairer la conscience des peuples modernes sur leur état public; il faut : 1° leur offrir l'histoire de leur organisation sociale, principalement celle de leur droit; 2° leur montrer l'état présent de leurs institutions et de leurs forces; 3° enfin leur soumettre l'état comparatif du droit et de la politique des nations.

Si la *statistique*, qui se dégage de plus en plus de l'ancienne routine où elle était enrayée, expose à chaque peuple son organisme social, en lui inspirant du courage et de la modestie; si l'*histoire de son état social et de son droit* apprend à chaque peuple à conserver avec respect son individualité particulière, et à réformer ses institutions d'après les conditions de son génie national, *le Droit et la politique comparés*, lui faisant passer en revue la nationalité des autres peuples, le met à même de reconnaître la place qu'il occupe dans le grand corps de l'humanité.

L'histoire du Droit a, de nos jours, atteint un haut degré de perfection. Il n'est presque pas un seul peuple marquant de l'Europe qui ne possède aujourd'hui son histoire plus ou moins complète de son Droit. Ce qui manque encore à l'histoire des Droits particuliers, ce sont des aperçus comparatifs de l'histoire du Droit des autres peuples.

La *statistique*, depuis longtemps, est généralement cultivée ; mais son défaut habituel est de se revêtir de formes abstraites et purement mécaniques. Il ne suffit pas de constater et de résumer en chiffres les phénomènes externes de la situation momentanée d'une société ; il faut montrer la connexion intime de ces phénomènes et les lois organiques dont ils sont l'expression.

Quant à la *science du Droit et de la politique comparés*, c'est une conquête de nos jours, conquête tellement reconnue et consacrée, que déjà les gouvernements ont créé des chaires pour son enseignement. Munich a sa chaire d'histoire de Droit comparé, et Paris a complété récemment le cadre de son instruction publique par une chaire de législation comparée, ouverte au collége de France, et par une autre chaire de législation criminelle comparée, créée à la faculté de Droit. Cette science a déjà des Revues qui lui servent d'organe et qui sont exclusivement destinées à la propager. Je me bornerai à citer le journal de MM. Mittermayer et Zachariæ, à Heidelberg (1), et la *Revue étrangère de législation et d'économie politique* de M. Fœlix, à Paris, dont je suis moi-même un des collaborateurs. Ces deux revues jouissent à juste titre d'une réputation européenne. Mais elles ne donnent pas un aperçu complet de la législation et de la littérature du Droit et de la politique de chaque pays : elles ne font connaître que les lois récentes et les ouvrages nouveaux qui leur paraissent les plus propres à exciter l'intérêt général.

On sent donc le besoin d'une Revue dont le cadre soit moins resserré et qui s'occupe de toutes les sciences du Droit et de la politique, en donnant des résumés de tous les ouvrages nouveaux les plus propres à faire connaître les progrès et la direction de ces sciences; d'une Revue qui embrasse toutes les législations du monde civilisé, en analysant les lois de tous les peuples comme l'expression de la tendance de leur vie sociale.

Ce besoin incontestable m'a conduit à l'exécution d'un projet pour la préparation de laquelle j'ai employé seize ans à étudier les langues et les institutions des deux mondes. Je suis près de publier *une Revue de la législation et de la science sociale comparées de l'Europe et de l'Amérique*, qui, paraissant par trimestre, formera par an quatre volumes in-8o. Cette Revue paraîtra en langue allemande.

Chaque volume s'ouvrira par un article raisonné sur une question fondamentale de la science sociale, et se divisera en deux sections.

La première section contiendra le résumé de ce que la législation annuelle de tous les États d'Europe et de l'Amérique offrira de plus saillant en fait de Droit privé, de procédure civile, de Droit public, de Droit pénal, de procédure criminelle, de Droit administratif, de Droit des gens. L'extrait des lois et des ordonnances les plus importantes sera chaque fois accompagné d'observations critiques.

La seconde section contiendra un aperçu court, mais substantiel, ainsi qu'une analyse complète de tous les ouvrages de Droit et de politique les plus marquants qui chaque année auront paru en Europe et en Amérique.

Pour ce qui regarde la science du Droit, la Revue s'occupera de l'encyclopédie et de la méthodologie du Droit, de l'histoire littéraire du Droit,

(1) *Kritische Zeitschrift für Rechtswissenschaft und Gesetzgebung des Auslandes.*

du Droit naturel, de la philosophie de la législation, de l'histoire du Droit de chaque peuple, par exemple, de l'histoire du Droit romain, de celle du Droit germanique, de celle du Droit français, ainsi que de l'histoire comparée du Droit. On y traitera de l'exégèse, de la critique. D'autres articles auront pour sujet le Droit privé de chaque nation, par exemple le Droit privé des Romains, des Allemands, des Français, la science de la procédure civile, le Droit public, le Droit pénal et la procédure criminelle, le Droit administratif, le Droit ecclésiastique, la science du Droit comparé, le Droit des gens et l'introduction à la pratique judiciaire.

Du côté de la science politique, la Revue traitera de l'encyclopédie et de la méthodologie des sciences politiques, de l'histoire littéraire des sciences politiques, de la science sociale théorique et pratique (de la science de la législation), de l'économie politique et des finances, de la science de l'administration, de l'histoire des systèmes politiques de l'Europe depuis le quinzième siècle, de la statistique, de l'introduction à la pratique gouvernementale, de l'introduction à la pratique de la diplomatie.

Cette Revue donnera à la fin de chaque année un tableau rétrospectif embrassant tous les actes législatifs et gouvernementaux et tous les ouvrages remarquables de Droit ou de politique qui auront été promulgués ou publiés l'année précédente dans les deux hémisphères. Ce tableau sera nécessaire pour caractériser la tendance prédominante du mouvement annuel de la législation et de la science sociale de toutes les nations, et pour faire apprécier le tribut apporté par chacune d'elles au perfectionnement humanitaire.

Mais quel est le point de vue sous lequel nous poursuivrons l'accomplissement de cette tâche? Ce ne sera ni le point de vue d'une seule nation, ni celui d'une seule époque, ni celui d'une école ni d'un parti. Ce ne sont là que des points de vues secondaires. Le nôtre s'élèvera à une hauteur qui les dominera tous, pour les embrasser tous, qui envisagera les nations comme autant de membres intégrants du mystérieux organisme de l'humanité, et les écoles et les partis juridiques et politiques comme autant de pensées et de volontés du genre humain. La boussole qui nous guidera dans notre œuvre sera la foi, que la providence divine a départi à chaque peuple son rôle particulier et son travail spécial, et qu'elle formera de tous ces travaux séculaires et nationaux divers un bel et vaste ensemble. Notre doctrine reconnaîtra donc l'existence légitime d'un *spiritualisme social.*

Nous admettrons comme certain que les idées sociales empruntent la teinte individuelle du génie de chaque peuple, et qu'elles forment un *rationalisme ou idéalisme national.*

Nous admettrons comme certain que les institutions des sociétés ont une vie qui leur est propre, qu'elles se développent les unes des autres par une filiation continuelle qui unit les siècles comme un lien organique, et nous aurons égard à ce *réalisme national.*

Enfin, nous nous souviendrons que la situation géographique, les conditions territoriales et matérielles où ils se trouvent exercent une influence profonde sur les peuples, influence qui constitue le *matérialisme national.*

Mais l'étude de chacune de ces faces diverses ne nous ferait connaître

que des éléments épars des nationalités, *membra disjecta poetæ;* ces éléments doivent encore être étudiés dans leur union intime. Ce n'est que de cette manière que nous parviendrons à nous former une image complète des nationalités qui sont les instruments de la Providence.

Ce point de vue nous fournira aussi la méthode nécessaire pour la conduite d'une telle entreprise, méthode qui sera conforme à la vérité et la justice. La Revue que nous annonçons ne sera donc écrite sous l'influence d'aucune école, d'aucun parti; elle s'efforcera, au contraire, de suivre un symbole conciliateur, en se gardant toutefois de tomber dans un éclectisme sans foi et sans direction. Elle défendra en politique les principes conservateurs, en même temps qu'elle secondera le progrès social. Elle montrera une piété religieuse pour les institutions établies, et les jugera par elles-mêmes, en tenant compte et de leur valeur intrinsèque et de leur but et de leur histoire. Elle n'oubliera aucun peuple, et juste envers tous, elle se prémunira contre cette manie du blâme, fruit d'une présomption aveugle et d'un patriotisme étroit.

L'utilité d'une publication périodique, rédigée dans ces vues, est évidente. La Revue ne se bornera point à des extraits arides de lois et de livres. Elle en déduira toutes les conséquences propres à la découverte des lois organiques qui président au mouvement de la législation et de la science sociale. Elle contribuera, nous l'espérons, à détruire cette propension fatale des peuples à emprunter les uns des autres leur organisation politique ou civile, à détruire cette folie de nos temps de transplanter des lois et des institutions étrangères sur un sol inhospitalier et rebelle, où, privées de leurs conditions naturelles, elles languissent et meurent faute d'aliment. Elle contribuera à détrôner cet éclectisme pratique qui va péniblement recueillir chez tous les peuples des fragments de lois et d'institutions, pour composer de ces éléments disparates un ensemble indigeste, une détestable mosaïque, dont l'introduction ne peut servir qu'à saper les fondements sacrés des nationalités.

Elle exercera une influence salutaire sur tous les peuples, inspirant aux uns la confiance dans leurs institutions, aux autres la modestie qu'ils ont dépouillée. Elle tendra à devenir la régulatrice de l'opinion publique, si prompte à se pervertir aux séductions de l'erreur. Elle contribuera à la réédification d'une foi sociale universelle, semblable à celle qu'a partagée tout le moyen âge, mais appropriée au génie moderne, d'une foi sociale dont l'idée se révèle aux esprits les meilleurs, et, comme une étoile lointaine, vient jeter ses lueurs à travers les ténèbres du cahos actuel. Elle servira à concilier et à rapprocher tous les peuples du globe, en respectant dans chacun son individualité particulière. Enfin, elle sera un instrument pacifique pour la propagation et le développement de la civilisation. Telle sera la mission de la Revue. Cette mission, sans doute, est immense, mais les temps actuels la lui imposent, le commerce devenu plus intime entre les peuples lui en fait un devoir.

Mais, pour l'accomplissement d'un tel dessein, la force d'un seul homme, fût-il doué de la volonté la plus ferme, de la plus sûre confiance en lui-même, serait impuissante sans le concours de forces auxiliaires. Notre temps est celui des associations. Les naturalistes, les médecins, les philologues ont les leurs. Pourquoi ceux qui cultivent les différentes branches de la science sociale ne s'associeraient-ils pas de même pour un échange

d'idées réciproque? Cette Revue que nous annonçons est particulièrement destinée à leur en fournir l'occasion ; elle compte sur leur puissante assistance.

Et à qui pourrais-je faire un appel plus efficace qu'à ce Congrès scientifique de France, qu'à cette réunion de tant de lumières, de tant d'intelligences, où je vois représenté par tant d'esprits éminents les peuples les plus divers, qui tous, pour atteindre les destinées qui les attendent, s'empressent de monter au panhellénion du culte du christianisme redevenu la loi du monde? Où pourrais-je invoquer des auspices plus favorables que sur ces bords du Rhin, qui arrose tant de royaumes parés des plus belles fleurs de la civilisation; que dans cette noble ville de Strasbourg, dont le vénérable passé est attesté par cette sombre cathédrale, ce mausolée gigantesque d'un grand âge qui n'est plus, et dont la prospérité présente promet un avenir si glorieux?

Non, je ne désespère point du succès, l'avenir me le garantit... Mettons-nous à l'œuvre!

MÉMOIRES

DE

LA SEPTIÈME SECTION.

Littérature française et littérature étrangère.

SUR L'ORIGINE

ET LA SIGNIFICATION

DES ROMANS DU SAINT-GRAAL,

PAR M. BERGMANN,

Professeur à la Faculté des Lettres, Secrétaire de la septième Section.

De toutes les productions littéraires du moyen âge, les épopées, ou, pou mieux dire, les romans chevaleresques qui composent ce qu'on a appelé *le cycle épique du Saint-Graal*, sont ceux qui nous initient de la manière la plus intime au génie individuel de ces temps, et nous révèlent le mieux ce qu'il y avait de beau, de grand et de vrai, comme aussi ce qu'il y avait d'insuffisant et d'incomplet dans ses conceptions. Composés à une époque où le moyen âge, à mesure qu'il s'approchait de son apogée, sortait de son état instinctif et commençait à raisonner ses idées et ses tendances, ces romans portent dans le fond et dans la forme le cachet de l'invention réfléchie et de l'art raisonné. C'est aussi principalement sous ce rapport qu'ils diffèrent de la plupart des anciennes poésies épiques dans lesquelles la fiction est subordonnée à la tradition, et c'est pour cette raison qu'ils méritent le nom de *romans* plutôt que celui d'*épopées* proprement dites. Pour saisir la signification et les détails de ces romans, il faut connaître les idées qui en constituent le fond et les éléments poétiques qui en composent la forme.

Les romans du Saint-Graal doivent leur origine principalement à cinq auteurs, dont deux, maître Guyot, surnommé *le Provençal*, et maître Chrétien de Troyes, sont des trouvères français; deux des poëtes allemands, Wolfram, seigneur d'Eschenbach, et Albrecht, seigneur de Scharfenberg :

le cinquième est un ecclésiastique anglais, Walter Mapes, chapelain du roi Henri II et archidiacre d'Oxford. Nous montrerons dans ce mémoire d'abord comment Guyot, le premier, a conçu l'idée du Saint-Graal, et quels éléments poétiques, soit traditionnels, soit de son invention, il a fait entrer dans cette composition. Nous examinerons ensuite comment cette conception première a été élaborée et modifiée plus ou moins par les poëtes qui ont traité le même sujet d'après l'exemple de Guyot.

La gloire d'avoir imaginé la fable du Saint-Graal revient de droit à Guyot *le Provençal.* Cependant tout ce qu'on sait de ce poëte et de son ouvrage repose uniquement sur quelques données fournies par son imitateur allemand Wolfram d'Eschenbach, et encore ces données peu explicites sont-elles en grande partie fictives ou erronées. Le véritable nom du poëte français était Guyot, et non pas Kyot, comme il est écrit dans Wolfram. L'origine de ce dernier nom défiguré s'explique facilement par la prononciation du poëte allemand, qui, ne sachant ni lire ni écrire lui-même, dicta ce nom à son clerc, également allemand, lequel l'écrivit tel qu'il l'entendit prononcer par son maître. Guyot naquit vers le milieu du douzième siècle et florissait dans le cours de 1160 à 1180. Si l'on rapproche tous les détails relatifs à ce poëte, on peut établir avec assez de certitude qu'il était originaire du duché d'Anjou, et cette induction, qui n'est contredite par aucune circonstance, rend seule possible l'explication de certaines particularités que l'on remarque dans son poëme.

Guyot n'appartenait ni à la noblesse, ni au clergé; il était simple roturier laïque, ce qui est clairement indiqué et suffisamment prouvé par le titre de *maître* (*Meister*), que lui donne ordinairement Wolfram d'Eschenbach (1).

Guyot paraît avoir achevé son éducation littéraire et philosophique dans cette partie de la France méridionale que de son temps on comprenait sous le nom de province de Saint-Giles (*Provincia S. Ægidii*), et qui était en rapport politique et littéraire avec l'Espagne supérieure. C'est aussi en Espagne, à Tolède, que Guyot a passé quelque temps à étudier sous la direction des savants docteurs arabes. Son goût pour la littérature du midi, ses voyages et son séjour dans ce pays, alors le plus civilisé et le plus éclairé du monde, et peut-être, plus que toute autre chose, les tendances religieuses et philosophiques qu'il y avait puisées, ont sans doute été cause que ses compatriotes lui firent donner le surnom ou le sobriquet de *Provençal.*

Guyot, originaire, comme nous croyons devoir l'admettre, du duché d'Anjou, écrivit dans un dialecte qui était plus rapproché des idiomes du nord que de ceux du midi de la France. Aussi Wolfram d'Eschenbach le nomme-t-il un idiome *français* (*franzoys*); et, en effet, les mots que le poëte allemand a empruntés au poëme de son prédécesseur appartiennent à un dialecte de la langue d'oil, à l'exception toutefois de certains noms provençaux auxquels le poëte a dû naturellement conserver leur forme méridionale.

Le roman en vers du poëte angevin malheureusement n'existe plus, et nous ne pouvons en juger que d'après l'imitation qu'en a faite Wolfram

(1) Si Guyot avait été prêtre, Wolfram n'aurait pas manqué de lui donner ce titre; s'il avait été noble, le poëte allemand lui aurait donné le titre de seigneur (*Herr*)

d'Eschenbach. Quant à l'origine de ce roman, le poëte allemand rapporte que maître Guyot le Provençal a trouvé à Tolède un livre arabe composé par un astrologue nommé Flégétanis, et renfermant l'histoire du vase merveilleux nommé *Grâl*, qui planait d'abord dans l'air et qui ensuite, déposé à terre par des anges, fut gardé par des chrétiens fidèles. Il ajoute que Guyot a fait des recherches dans les chroniques latines de la Bretagne, de l'Irlande et de la France, et qu'enfin il a trouvé l'histoire du Graal racontée dans une chronique d'Anjou. Cette indication fournie par le poëte allemand ne nous semble pas renfermer un grand fond de vérité. Il est vrai que Guyot, à l'exemple de presque tous les poëtes de son temps, pour faire parade et tirer vanité de son érudition, a pu parler de Flégétanis et d'un livre arabe comme d'une source où il a puisé quelques détails de son poëme. Mais Flégétanis ne saurait être en aucun cas un nom propre arabe, et par conséquent tout ce que Wolfram rapporte de ce prétendu personnage est de son invention ou bien de celle de Guyot. Le nom de Flégétanis pourrait bien être la transcription latine de *Feleke-Dâněh*, mot composé persan qui signifie astrologue ou astronome, et dans ce cas, ce serait le titre d'un ouvrage astrologique traduit en latin, et que Guyot aurait trouvé occasion d'étudier pendant son séjour à Tolède. Quoi qu'il en soit, ce qui est hors de doute, c'est que l'histoire ou la fable du Graal n'a existé ni dans les livres arabes, ni espagnols, ni dans les chroniques latines de France ou de Bretagne, mais elle doit son origine à Guyot, qui l'a imaginée et composée avec des éléments poétiques, dont la plupart, il est vrai, étaient traditionnels, mais qu'il a combinés d'une manière nouvelle en les rattachant à une idée philosophique qui lui appartenait en propre, en même temps qu'elle était l'expression et le résultat naturel des tendances et de l'esprit de son temps. En effet, du temps de Guyot, les deux idées dominantes du moyen âge, la religion et la féodalité, venaient de se réaliser dans le clergé et dans la chevalerie. Ces deux institutions devaient bientôt aboutir d'un côté à l'autorité suprême de la papauté, de l'autre au pouvoir monarchique des rois; ces deux puissances rivales, dont chacune tendait à devenir absolue, ne pouvaient pas longtemps exister ensemble sans se froisser en maintes occasions. Pour éviter la lutte, il aurait fallu réunir l'une et l'autre autorité par une fusion égale et paisible; mais malheureusement la lutte entre le pouvoir séculier et le pouvoir sacerdotal devint la destinée fatale du moyen âge, tandis que la fusion resta simplement un vœu du temps, l'idéal du poëte et du philosophe. En voyant le respect et l'autorité dont jouissaient le chevalier et le prêtre, on était naturellement amené à penser que la plus belle destinée humaine serait celle de réunir l'une et l'autre qualité, soit comme prêtre-chevalier, soit comme chevalier-prêtre. L'Église elle-même, éprise un instant de ce bel idéal, voulut une fois le réaliser; elle fonda l'ordre des *Templiers*, dans lequel cependant, dans sa pensée, l'élément ecclésiastique devait dominer sur l'élément séculier; mais elle eut bientôt lieu de se repentir d'avoir créé une institution qui de jour en jour montrait des tendances plus prononcées à effacer peu à peu en soi l'esprit sacerdotal par la splendeur mondaine de la chevalerie. Ces tendances étaient d'ailleurs favorisées et soutenues par l'esprit anticlérical des Albigeois, qui étaient très-répandus dans le midi de la France, où l'ordre des Templiers avait un grand nombre de ses plus riches établissements.

C'est probablement aussi sous l'influence de cet esprit que notre poëte, pendant son séjour dans la Provence, conçut l'idée d'une chevalerie et d'une royauté sacerdotale qui, dans sa pensée, fussent les gardiennes du salut temporel et spirituel de l'humanité, de la même manière que le pape et le clergé catholique représentaient la royauté et la milice qui veillait au salut de l'Église. Ne pouvant pas réaliser par l'histoire cette idée qui lui semblait si belle, il voulut du moins la réaliser par l'art, par la poésie, le seul moyen dont puisse disposer à son gré l'homme de génie. Il se proposa de montrer dans son poëme comment le véritable chevalier, par ses actions et par ses vertus, se rend digne de la plus haute destinée qu'un homme puisse atteindre, à savoir de la royauté sacerdotale, à laquelle, du reste, il fallait être appelé et par droit de naissance et par la grâce de Dieu. Le salut temporel et spirituel, dont la garde devait être confiée à la chevalerie sacerdotale, le poëte l'exprimait sous le symbole d'un vase sacré. C'est que, d'après les symboles de l'Orient et du moyen âge, l'élément limpide et transparent, l'eau, et par suite le vase ou le bassin qui la renfermait, étaient des images de la pureté et de la vérité, et par suite des symboles de la sagesse et du salut.

Nous perdrions de vue le but principal de ce mémoire, si nous entrions ici dans des détails concernant l'origine de ce symbole, et son usage fréquent dans les religions, les mythologies et les traditions populaires de l'Asie et de l'Europe. Contentons-nous de rappeler les mythes dont ce symbole forme la base, comme, par exemple, les mythes scandinaves sur la fontaine d'Urd et la fontaine de Mimir, qui sont les sources de la sagesse d'Odin et des Iotes (1). Rappelons-nous que les fées, si renommées par leur sagesse, vivaient dans les lacs, dans les rivières; rappelons la personnification de la sagesse elle-même, qui, selon la fable, habitait dans un puits. C'est moyennant une coupe ou un vase renfermant de l'eau pure qu'on prédisait l'avenir en Orient et dans quelques contrées de l'Europe. La poésie, que l'on peut nommer à juste titre la sagesse des nations, était représentée par les Skaldes du nord et les bardes bretons, sous la forme symbolique d'un vase rempli d'un liquide précieux : de là le mythe scandinave sur le vase de Quasir; de là encore, chez les Bretons, les mystères du bassin magique de Ceridwen, la déesse de la poésie; enfin, rappelons surtout la célèbre coupe de Djemschid, qui n'était que le symbole du salut, du bonheur et de l'abondance dont jouissait le peuple sous le règne de cet illustre roi de Perse. C'est peut-être ce dernier mythe, expliqué dans quelque ouvrage arabe, ou bien celui du vase de Ceridwen, renfermé dans quelque livre breton, qui a déterminé notre poëte à choisir le vase pour symbole du salut temporel et spirituel, dont il confiait la garde à sa chevalerie sacerdotale.

En basse latinité, le mot qui signifie vase, coupe ou écuelle, était le nom masculin *gradalis* ou le neutre *gradale* (2). Les idiomes du midi de la France ayant conservé presque intactes les formes des mots latins, ont seulement changé la dentale moyenne *d* en dentale sifflante *s* ou *z*, de sorte qu'aujourd'hui, dans quelques contrées du midi, un *grasal* ou une *grazale* signifient une terrine (3). Dans les dialectes de la France septen-

(1) Voy. *Poëmes islandais*, p. 229.

(2) Voy. Ducange.

(3) Voy. Borel, *Trésor des antiquités françaises*. Il ne faut pas confondre le mot provençal *grazal*

trionale, les consonnes par lesquelles se terminaient les syllabes des mots latins ont été retranchées ou modifiées; et, par conséquent, *grad-alis* et *grad-ale* ont dû se transformer régulièrement en *gra-alz* et *gra-al* (1). Telle était en effet la forme de ces mots dans les dialectes bourguignons qui formaient la transition de la langue d'oïl à la langue d'oc. Les dialectes picards et normands, qui aimaient à amincir la prononciation des voyelles, ont, à la place de *Graal*, adopté la forme de *Gréal* (2), que les Normands ont aussi introduite en Angleterre.

Guyot-le-Provençal, originaire, comme nous l'avons admis, du duché d'Anjou, écrivant par conséquent dans un dialecte français très-rapproché de celui de la Bourgogne, trouvait dans son pays l'expression de Graal pour désigner un vase; et ce qui prouve que réellement il s'en est servi pour désigner le vase sacré, c'est l'usage qu'ont fait du même mot ses imitateurs immédiats, Chrétien de Troyes et Wolfram d'Eschenbach.

Le vase sacré ou le Saint-Graal, symbole de la grâce et du salut, se trouve placé, d'après la fiction de Guyot, dans un temple sous la garde des chevaliers *Templeis* ou *Templois* (3). Ce nom rappelle celui des Templiers que le poëte copiait et idéalisait dans son poëme.

Le temple du Graal se trouve sur une montagne au milieu d'une épaisse forêt, ce qui indique symboliquement l'élévation morale et la sainteté de ce lieu, dont personne ne peut approcher que par la grâce divine. Et de même que le mont Mérou des Indous et le mont Olympe des Grecs sont reculés par la poésie mythologique dans un lointain mystérieux, de même notre poëte a placé la montagne du Graal loin de sa patrie, au delà des Pyrénées, en Espagne. C'est pour cette raison qu'il lui a donné le nom catalan de *Mont salvagge* (montagne sauvage ou inaccessible). Le Graal, selon Guyot, est fait d'une pierre merveilleuse nommée *Exillis*, et qui était jadis la plus brillante de la couronne de l'archange Lucifer. Ce vase fut apporté du ciel par des anges et confié à Titurel, ce premier roi du Graal, qui le transmit à Amfortas, le second roi, dont la sœur Herzeloïde était la mère de Parzival, le troisième roi du Saint-Graal. Cette généalogie des rois du Graal commence dans l'Orient et se rattache à Sennabor, roi imaginaire de l'Arménie; elle renferme des noms fictifs de rois de France et de princes d'Espagne et aboutit à la maison d'Anjou. Comme cette généalogie embrasse presque onze siècles et qu'elle descend jusqu'à l'époque où vivait Guyot, elle ne saurait avoir existé antérieurement à ce poëte, et il est plus que probable que c'est lui qui l'a imaginée. Si cependant Wolfram d'Eschenbach rapporte que Guyot l'a trouvée dans une chronique de l'Anjou, cette indication, que lui a fournie sans doute le roman du poëte angevin, prouve seulement à nos yeux que ce dernier voulait glorifier sa patrie, le duché d'Anjou, dans certains détails de son poëme.

avec le mot armoricain *grazal*, qui signifie un *graduel* et dérive de *gradualis*. Dans les anciennes chartes latines on trouve aussi des diminutifs de *grazale*, tels que *grazaletus*, *grassaletus*, *gralectus*, etc.

(1) Voy. Tissier, *Bibl. Patr. Cisterc.*, chap. 7, p. 92.

(2) Voy. les *Assises de Jérusalem*, chap. 289.

(3) La terminaison *eis* ou *ois* des noms communs français provient de la terminaison allemande *isch*, *isk*. *Templeis* ou *templois* répond à l'allemand *templisch* (appartenant au temple), de même que *francès* ou *françois* répond au mot allemand *frankisch*.

Bien que l'histoire du Saint-Graal fût déjà assez intéressante par elle-même et surtout par l'idée qui en faisait le fond, Guyot, dont le but principal n'était pas d'instruire, mais d'amuser le lecteur, voulut cependant ajouter à son roman un élément poétique de plus, pour le rendre plus attrayant. Or, la lecture favorite de ces temps, c'étaient des histoires et aventures chevaleresques; et, précisément à cette époque, les récits des aventures du roi Arthur et des chevaliers de la Table-Ronde se répandaient par toute la France et satisfaisaient pleinement le goût du siècle pour tout ce qui était aventureux, merveilleux et fantasque. De même qu'en Allemagne, à la même époque, les poëtes abandonnaient les sujets épiques nationaux pour des sujets épiques étrangers, on préférait aussi en France les contes bretons aux traditions nationales sur Charlemagne et les douze pairs de France, et cela d'autant plus volontiers que la poésie bretonne surpassait effectivement toutes les autres par ses fictions merveilleuses et pleines d'imagination. C'est donc aussi principalement pour ces raisons que Guyot a rattaché l'histoire du Saint-Graal, non pas au cycle épique de Charlemagne, comme il aurait pu le faire, mais à celui d'Arthur et des chevaliers de la Table-Ronde. Comme ces traditions bretonnes forment la plus grande partie du roman de Guyot, il importe de connaître les transformations qu'elles ont subies depuis leur origine jusqu'à l'époque où notre poëte y a fondu son histoire du Saint-Graal. Pour mieux saisir la marche de ces transformations, il sera nécessaire de nous placer à un point de vue général.

En embrassant d'un coup d'œil l'histoire de la poésie épique du moyen âge, on remarque que les traditions épiques y ont subi trois transformations principales, ou qu'elles ont revêtu trois formes différentes qu'on voit se produire dans trois périodes successives.

La première période, qui s'étend depuis la grande migration des peuples jusqu'à l'introduction du christianisme dans les différents pays, porte un caractère essentiellement héroïque. L'intrépidité, la bravoure, la force physique ont une valeur par elles-mêmes, et sont glorifiées comme telles par la poésie, qui, provoquée sans effort par l'enthousiasme qu'inspirait l'héroïsme, était lyrique et épique à la fois, plutôt instinctive et sans art que raisonnée et artificielle. Alors les sujets n'étaient pas fictifs mais historiques, et la poésie n'était à vrai dire que de l'histoire racontée avec enthousiasme, mais avec un enthousiasme tel, que le récit poétique consistait simplement en allusions comprises toutefois par les auditeurs qui avaient été témoins de l'événement ou qui en avaient été instruits par la tradition populaire. Aussi ces poésies n'étaient-elles intelligibles que dans le pays même, et comme elles étaient essentiellement nationales, elles ne se sont guère répandues à l'étranger. Le plus souvent aussi elles n'étaient pas écrites, mais se transmettaient de bouche en bouche, ce qui est aussi cause qu'il ne nous est resté qu'un très-petit nombre de ces poésies primitives.

Ces observations générales sur la première période s'appliquent toutes aux anciennes poésies galloises qui célébrent l'héroïsme d'Arthur et de ses compagnons d'armes. Ces poésies sont à la fois épiques et lyriques; elles exigent, pour être parfaitement comprises, des commentaires historiques, comme il nous en faut pour comprendre les chants des Skaldes ou les poésies arabes de l'Hamâsa.

La seconde période de la poésie épique du moyen âge s'étend depuis l'affermissement du christianisme dans les différents pays jusqu'au commencement des croisades; elle porte un caractère essentiellement *mythique* ou *légendaire*. C'est que la suite des temps avait reculé les anciens héros de la nation dans un lointain nébuleux, qui ne permettait plus de bien distinguer leurs traits primitifs. Les écrivains chrétiens, pour la plupart ecclésiastiques, saisirent ces anciennes figures de héros et les modifièrent d'après l'idée chrétienne. Alors ce n'était plus la force physique seule ou la valeur qu'on idolâtrait pour elle-même; on n'admirait plus que la valeur mise au service du christianisme. Le héros n'était donc plus simplement héros, il était encore le défenseur de la foi, il était un saint personnage, et, comme tel, protégé du ciel et entouré de miracles. Les écrivains de cette période, rattachant leurs travaux à ceux des temps précédents, ont recueilli les anciennes poésies nationales; mais, comme la tradition populaire qui servait à les faire comprendre s'était perdue peu à peu, ils les commentaient à leur manière et composaient avec ces matériaux des chroniques dans lesquelles la fiction avait une plus large part que la vérité historique. D'ailleurs, selon ces écrivains, les idées et les vérités chrétiennes devaient avoir une bien plus grande importance que la vérité historique. Ils devaient donc, sans aucun scrupule, plier les faits d'après leurs idées, et mettre sans hésiter la fable ou la légende qui favorisait leurs vues à la place des vérités historiques qui, le plus souvent, s'y opposaient et les contredisaient. Telle est, en effet, l'origine et le caractère des chroniques composées dans cette période. Écrites presque toutes en latin, elles ont eu le grand mérite d'avoir rendu accessible à l'étranger le contenu des poésies ou des traditions nationales qui, dans la première période, n'avaient pas pu s'étendre au delà des limites du pays. Arthur, le chef breton, qui dans les poésies galloises primitives figurait seulement comme héros, est représenté dans les chroniques de cette seconde période comme le défenseur de la foi, comme un saint homme qui est visiblement protégé et favorisé par le ciel. A lui sont rattachées une foule de fables que Guillaume de Malmesbury, Alain des Isles (1109) et Gyrauld-le-Cambrien (1188) savent déjà apprécier à leur juste valeur. De leur côté, les bardes gallois de cette seconde période couvrent le roi Arthur d'un voile mystérieux et réveillant les souvenirs de l'ancien mysticisme des druides, ils en font presque un personnage mythique.

La troisième période de la poésie épique du moyen âge s'étend depuis l'établissement du système féodal et le commencement des croisades jusqu'à l'époque de l'apogée du moyen âge. On peut la désigner sous le nom de *période romantique et chevaleresque*. Si les poésies primitives nationales sont devenues les sources des chroniques latines, ces chroniques deviennent maintenant à leur tour les sources d'un grand nombre de romans chevaleresques, surtout en France et dans la Grande-Bretagne. Le caractère de ce nouveau genre de poésies épiques ou narratives, c'est que dans ces romans l'intérêt principal ne réside pas dans la personnalité ni dans les qualités du héros, mais dans les aventures que le poëte lui fait courir, et qu'il tâche de rendre aussi merveilleuses, aussi romanesques, aussi fantasques et souvent aussi bizarres que possible. On peut même dire que ces héros de romans n'ont pas de caractère individuel, qu'ils ressemblent le plus souvent les uns aux autres, et qu'il n'y a de différence entre eux que celle des

aventures dont ils sont les jouets ou dont ils viennent à bout. Ce ne sont pas des individus, mais des êtres abstraits, représentant uniformément l'esprit général de la chevalerie, n'appartenant à aucun temps, à aucune nationalité, ou, ce qui revient au même, appartenant à toutes les nationalités, par suite du caractère général que la féodalité et les croisades avaient imprimé dans tous les pays à l'institution de la chevalerie. Ce qui contribuait encore à effacer dans ces romans le cachet national, c'est que, par suite du goût prononcé qu'on avait pour ce qui était étranger, il arriva que la plupart des traditions épiques n'étaient pas transformées en romans dans le pays même qui les avait vues naître, mais à l'étranger, où l'on y prenait un plus vif intérêt. Ainsi, l'Armorique a composé des contes d'après les traditions du pays de Galles; les Français ont pris les sujets de leurs romans chevaleresques dans les contes bretons de l'Armorique; l'Italie a composé des épopées avec les traditions françaises sur Charlemagne et sur Roland; la Scandinavie a rédigé les traditions allemandes sur Sigfrid et sur Dietrich de Vérone; la France septentrionale a composé le roman primitif du *Renard* d'après des traditions originaires de l'Allemagne, etc.

Ce tableau que nous venons de tracer de l'histoire générale de la poésie épique au moyen âge, nous fait connaître le caractère et la nature des traditions bretonnes dans lesquelles Guyot a fondu son histoire du Saint-Graal. Arthur n'y était plus représenté ni comme héros, ni comme défenseur de la foi, mais comme roi suzerain entouré d'un grand nombre de chevaliers, qui tenaient à honneur d'être ses hommes-liges. En sa qualité de roi suzerain, Arthur ne court plus les aventures; il se tient dans une inaction majestueuse, comme Charlemagne dans les romans français ou comme Attila dans le poëme des *Nibelungen*. Arthur ne fait que présider à la *Table-Ronde*, qui prend maintenant une importance toute nouvelle. Dans l'origine, elle désignait simplement les fêtes de cour, les joutes et les tournois donnés par les chefs bretons. Maintenant elle désigne une association des plus braves chevaliers du monde, revêtus d'une dignité presque analogue à celle des douze pairs de France. Parmi ces chevaliers bretons, qui mettaient la lance en arrêt contre tout venant et qui luttaient hardiment contre les dragons, les géants et les obstacles les plus insurmontables, on remarque principalement trois: *Owain*, *Géraint* et *Pérédur*. C'est surtout aux traditions sur ce dernier que Guyot a emprunté un grand nombre de traits dont il a composé l'histoire de Parzival, qui est le principal héros de son roman. Il suffit, pour s'en convaincre, d'indiquer quelques analogies frappantes qui existent entre l'histoire de Parzival et le conte breton sur Pérédur. Il est vrai que le conte breton, qui se trouve parmi les *Enfances* (Mabinogion) ou récits traditionnels (1) dont se compose le *Livre rouge* d'Hergest, n'a été rédigé qu'au quatorzième siècle; mais le fond en est plus ancien et a dû être connu de Guyot par les traditions répandues dans l'Armorique, province voisine du duché d'Anjou. La preuve qu'elles ne lui étaient pas inconnues, c'est que l'histoire de la jeunesse de Parzival se compose des mêmes traits que l'histoire de la jeunesse de Pérédur. Les détails sur le château du vieillard malade, sur les deux

(1) Voy. *Contes populaires des anciens Bretons*, par Th. de la Villemarqué, 2 vol. in-8°. Paris 1842.

oncles de Pérédur ont été reproduits avec plus ou moins de fidélité dans le roman de Parzival. Enfin, le château du roi du Graal qui figure dans le poëme de Guyot, correspond au château des merveilles du conte breton. On pourrait même être tenté de croire que notre poëte eût emprunté aux traditions bretonnes jusqu'à l'histoire du Saint-Graal, puisqu'il est fait mention dans le conte de Pérédur d'un bassin ou d'un graal, et que le nom même de Pérédur pourrait être expliqué comme signifiant *chercheur du bassin* ou *quêteur du graal.* Mais cette illusion s'évanouit quand on s'aperçoit que le bassin en question n'a pas le moindre rapport avec l'idée du Saint-Graal, et qu'il ne figure dans le conte que d'une manière accessoire ou accidentelle. C'est pourquoi si le nom de Pérédur signifie réellement *chercheur de bassin*, c'est une circonstance également fortuite, puisqu'elle n'est motivée ni par le sens ni par les détails du conte. Ce nom devait être très-répandu chez les Bretons, et s'il avait la signification qu'on lui prête, il se rapportait et faisait sans doute allusion au vase ou au bassin de la déesse Céridwen. Pérédur était le nom du chef des Venedètes qui se distingua à la bataille de Kat-trèz, et qui, plus tard, transformé par la tradition en chevalier de la Table-Ronde, est devenu le héros dont le texte breton en question célèbre les aventures et les hauts faits. Il est donc évident que l'histoire du Saint-Graal n'existait pas chez les Bretons; elle est, nous le répétons, entièrement de l'invention de Guyot, qui n'a rien emprunté aux traditions bretonnes, si ce n'est peut-être l'idée de représenter le salut de l'humanité sous le symbole d'un vase, idée que lui a pu suggérer le mythe sur le vase de Céridwen. Loin d'emprunter le fond de son poëme à l'étranger, notre poëte a seulement rattaché l'histoire qu'il avait imaginée aux traditions bretonnes du cycle d'Arthur, de sorte que la fiction du Graal forme, il est vrai, la partie secondaire, mais cependant la partie la plus importante de son roman. Guyot a su réunir habilement ces deux éléments d'origine différente, sans cependant les confondre ensemble. Ainsi les Templois, qui portent le caractère relevé d'une chevalerie sacerdotale, sont bien distincts dans son poëme des chevaliers de la Table-Ronde, qui représentent seulement la chevalerie mondaine ou ordinaire. Il y a plus, notre poëte n'a pas simplement imité les traditions bretonnes, il les a embellies et leur a donné plus d'intérêt, en leur prêtant un sens à la fois plus poétique et plus philosophique.

Ainsi, pour citer quelques exemples, le silence que Pérédur garde, d'après le conte breton, en présence des merveilles qu'il voit dans le palais du vieillard malade, est motivé simplement par le vœu qu'il avait fait de rester muet jusqu'à ce qu'il aurait obtenu la main d'Angarad. Dans le roman de Guyot, au contraire, le silence de Parzival tient à des causes plus profondes, et il forme pour ainsi dire le nœud de toute la fiction du Graal. Le conte breton parle d'une lance saignante qui fut présentée à Pérédur, et qui sans doute devait lui signifier qu'il avait à venger son oncle et ses neveux traîtreusement assassinés. En effet, la lance est le symbole de la protection et un corps saignant était le symbole de l'appel à la vengeance. La lance saignante devait donc indiquer que l'instrument de la protection a été violé, et que par conséquent il saignera jusqu'à ce que la vengeance soit accomplie. Guyot, donnant un sens plus moral et plus profond à la lance saignante, y rattache une de ses principales fictions poétiques. Par un jeu de mots qui n'était possible qu'en français, le vieux roi malade, qui

dans la tradition bretonne est surnommé le *pêcheur*, parce qu'il charmait ses ennuis en pêchant à la ligne, est transformé en roi *pêcheur*. Son péché consiste, selon Guyot, en ce qu'il a combattu pour un amour sensuel contre un prince païen, par la lance duquel il a été blessé en punition de sa faute. Cette lance saignera jusqu'à ce que le roi sera guéri de sa blessure ou jusqu'à ce que son péché sera expié. Le conte breton fait encore mention d'un glaive magique, que le roi pêcheur remit à Pérédur comme symbole de la souveraineté et de la force. Cette épée se brisa dans les mains du chevalier, ce qui signifiait qu'il n'avait pas encore la force nécessaire pour être digne de la souveraineté. Mais selon la fiction de Guyot, Parzival ne reçoit ce glaive que lorsqu'il est déjà brisé, et comme c'est seulement avec ce glaive qu'il peut conquérir la royauté du Graal, le poëte présente cette circonstance comme un obstacle presque insurmontable dont le héros parvient cependant à triompher. C'est ainsi que Guyot a su donner à certains détails dénués de sens dans la tradition bretonne une signification morale et philosophique.

En général, le roman du poëte angevin, bien qu'il fût destiné, comme tous les romans de chevalerie, à amuser les grands seigneurs et les dames châtelaines, portait cependant un caractère tant soit peu philosophique, et c'est pourquoi il ne faut pas s'étonner si certaines idées de Guyot se trouvent en désaccord avec l'orthodoxie de son siècle. Ce poëte ne partageait pas la haine contre les mohammédans qui se manifestait avec tant d'énergie dans la chrétienté pendant les croisades. Les Templois ne dirigent pas leurs armes contre les infidèles; au contraire, ils sont en rapport avec eux comme amis, comme frères d'armes, comme alliés et comme parents. Cette tolérance qui, aux yeux de l'orthodoxie, devait passer pour criminelle, paraît avoir été le fruit du séjour que Guyot avait fait à Tolède au milieu des Arabes mohammédans. On remarquera encore que les Templois, bien qu'ils soient chrétiens, ressemblent néanmoins plutôt à une association formée en dehors de l'Église qu'à une communauté catholique. De plus, les apôtres, les saints, les anges et les cérémonies de l'Église qui figurent toujours au premier rang dans les poëmes religieux du moyen âge, n'occupent pas une place aussi large dans le poëme de Guyot. Ces tendances hétérodoxes et tant soit peu anticléricales, le poëte les a prises dans le midi de la France, où il devait être souvent en contact avec des Albigeois et des Templiers, et, nous le répétons, c'est sans doute à cause de cette conformité de vues avec les sectaires du midi qu'il reçut de ses contemporains le surnom ou le sobriquet de *Provençal*. Enfin il faut attribuer à l'hétérodoxie de Guyot la perte ou la destruction de son roman, lequel devait avoir le même sort que les livres des Albigeois et les ouvrages des Templiers.

Cependant le roman de Guyot se répandit rapidement et attira l'attention d'un grand nombre de lecteurs en France, en Angleterre et en Allemagne. La preuve, c'est qu'il fut imité dans ces pays peu de temps après sa publication, et que l'histoire du Graal forma bientôt une espèce de tradition épique qui, comme telle, fut modifiée et développée par plusieurs poëtes français et étrangers. Le premier qui traita ce sujet après Guyot fut Chrétien de Troyes, qui florissait dans les années de 1150 à 1170. A cette époque un grand nombre de romans chevaleresques surgirent en France, et ils se multiplièrent au treizième et au quatorzième siècle. Les

sujets des romans les plus recherchés étaient presque tous empruntés aux traditions bretonnes ou armoricaines, et se rapportaient à Arthur et aux chevaliers de la Table-Ronde. Presque chacun de ces chevaliers devint le héros d'un roman à part. Chrétien, trouvant dans le poëme de Guyot l'histoire de Parzival, qui, sans être chevalier de la Table-Ronde, était cependant en rapport avec elle, prit cet épisode et le traita séparément, en consultant encore, comme pour ses autres romans, les traditions armoricaines originales. Ce trouvère champenois mourut avant d'avoir achevé son roman de *Perceval-le-Gallois*, lequel cependant s'est conservé jusqu'à nos jours avec les continuations composées par différents poëtes. Ce qui prouve que Chrétien a imité le roman de Guyot, c'est d'abord le nom même de *Perceval* qu'il a conservé à son héros, et qui n'est autre que la prononciation champenoise du nom de Parzival, qu'il a trouvé dans le poëme de Guyot. Ce nom, inventé par Guyot, est sans doute dérivé de *fârisi-fâl*, mot composé persan qui signifie *chevalier ignorant*, et il fait allusion à l'ignorance du jeune Parzival, qui, par suite de l'excessive sollicitude de sa mère de lui épargner tout danger, avait été privé de toute éducation chevaleresque. Chrétien de Troyes ne connaissant point l'origine étrangère de ce nom, se l'explique en français comme signifiant qui *perce* ou parcourt les *vaux* pour chercher aventure (1). Ce qui prouve plus invinciblement encore que Chrétien a imité Guyot, c'est qu'on trouve dans son poëme le nom et l'histoire du Graal, qui l'un et l'autre sont de l'invention du poëte angevin. Enfin, l'histoire du roi pêcheur, qui, nous l'avons vu, a été imaginée par ce même poëte, se retrouve dans le roman de *Perceval-le-Gallois*. Mais bien que Chrétien de Troyes ait fait de nombreux emprunts à Guyot, son roman porte cependant un caractère différent de celui de son prédécesseur. L'histoire du Saint-Graal n'y tient qu'une place très-secondaire et n'y a reçu aucun développement, aucun élément nouveau. Les *Templois* ne figurent pas non plus dans le roman de Perceval, peut-être par la raison que Chrétien ne prenait pas, comme Guyot, autant d'intérêt aux Templiers, qui, à cette époque, commençaient déjà à être soupçonnés d'hérésie et d'inobédience. Les tendances anticléricales qu'on remarquait dans Guyot ont complétement disparu dans Chrétien, qui n'avait d'autre but que de raconter d'une manière amusante des aventures chevaleresques. Le talent du trouvère champenois se montre principalement dans le récit agréable, gracieux et facile, et ce poëte donnait même quelquefois une tournure frivole, mais amusante, à des détails auxquels son prédécesseur avait prêté un sens philosophique, et pour cette raison Wolfram d'Eschenbach, l'admirateur de Guyot, ne peut pas s'empêcher de lui faire le reproche de légèreté, de frivolité et d'ignorance. Ce poëte allemand, qui se distingue bien plus par la profondeur de ses sentiments et l'élévation de ses idées, que par la naïveté, la grâce et l'aisance de son récit, s'est entièrement rapproché du poëte angevin, et c'est pourquoi nous avons pu juger, d'après son poëme, du caractère et de la composition du roman original de Guyot.

Wolfram, seigneur d'Eschenbach, en Bavière, florissait au commencement du treizième siècle, à l'époque où la langue française se répandit à la cour des grands seigneurs allemands, et où les productions littéraires

(1) Car par vous est *li vax perchiez*. Perceval-le-Gallois.

du nord et du midi de la France furent très-recherchées en Allemagne. Les poëtes allemands abandonnaient les traditions épiques nationales et préféraient les sujets traités par les trouvères et les troubadours. Wolfram connaissait non-seulement le poëme de Guyot, mais aussi les romans de Chrétien de Troyes, tels que les romans de *Perceval-le-Gallois*, de *Guillaume d'Orange*, d'*Alexandre-le-Grand* et de *Lancelot du Lac*. Il savait lui-même le français et tirait vanité de son savoir au point d'insérer dans ses vers allemands beaucoup d'expressions françaises. Wolfram était surnommé le *docte* (*der wîse*), bien qu'il ne sût ni lire ni écrire. Pour s'expliquer comment il a pu composer son roman, il faut admettre qu'il se soit fait lire ou réciter par un trouvère ambulant français le poëme de Guyot, et qu'après avoir traduit librement et de mémoire les morceaux français qu'on lui récitait, il en ait dicté la traduction libre à son clerc allemand. Wolfram, de même que Chrétien, n'a pris dans le roman de Guyot que l'épisode le plus intéressant, l'histoire de Parzival, et il a traité ce sujet dans son premier poëme, qu'il a commencé vers l'année 1204. Comme ce poëme remarquable n'est guère connu en France, et que cependant il peut nous donner une idée parfaite d'une grande partie du roman de Guyot, il ne sera pas hors de propos d'en indiquer ici, en peu de mots, les traits principaux. Voici la marche du roman de Wolfram.

Gamuret, fils de Gandin, duc d'Anjou, épouse, pendant ses courses en Orient, la reine maure Belacane, qui lui donne un fils qu'on nomme Feirifiz. Poussé par le désir de revenir en Occident, Gamuret quitte la reine et son fils; il revient en France, où, étant élu duc d'Anjou, il épouse en secondes noces Herzeloïde; mais bientôt la mort le sépare de cette seconde femme, qui accouche d'un fils posthume nommé Parzival. Herzeloïde voulant préserver son fils de tout danger, surtout de ceux qu'entraîne la vie aventureuse des chevaliers, se retire avec lui à Soltane dans la solitude. Cependant Parzival est prédestiné à devenir un modèle de chevalier. Malgré l'ignorance où le tient sa mère, les goûts chevaleresques de cet adolescent et sa curiosité se manifestent irrésistiblement, et un jour, ayant rencontré des chevaliers de la cour d'Arthur, il les suit, arrive à Nantes, où résidait Arthur, et demande qu'on l'instruise d'abord et qu'on le reçoive ensuite chevalier. Mais c'est au milieu des aventures que Parzival doit s'instruire et gagner ses éperons. Il se met donc en route; il arrive chez Cundwiramour de Pelrapeire, dont il devient amoureux et qui dans la suite sera sa femme; puis il vient chez Amfortas, le roi du Graal, qui est malade par suite d'un péché et ne pourra guérir que quand son successeur Parzival, assis avec lui au banquet du Graal, demanderait l'explication des choses merveilleuses qu'il y verrait. Parzival ignorant cette condition posée par la destinée et retenu par une trop grande discrétion, garde le silence au banquet et quitte le château d'Amfortas sans s'être informé sur ce qu'il y a vu. Frustré à son insu et en partie par sa propre faute de la destinée brillante qui l'attendait, il se met de nouveau à courir les aventures, jusqu'à ce que, après maints combats, il rencontre son ami Gawein, qui le ramène à la cour d'Arthur. C'est là que la messagère du Saint-Graal, Cundrie la sorcière, lui apprend quel grand tort il a fait par son silence, non-seulement à lui-même, mais aussi au roi Amfortas, qui est son oncle. Parzival, plein de chagrin et de repentir,

se remet aussitôt en route pour retrouver, s'il est possible, le château d'Amfortas et pour réparer sa faute. Dans le même temps que lui, son ami Gawein quitte aussi la cour d'Arthur, et après avoir combattu dans mainte aventure, il parvient à délivrer des dames qui ont été renfermées au *Chastel merveil* par le farouche nécromant *Klingschor*, neveu du fameux magicien Virgile de Naples. Quant à Parzival, il arrive après de longues courses chez un ermite nommé *Trévrizent*, qui plus tard déclare être son oncle maternel, et qui habite à quelque distance du château et du temple du Saint-Graal. Sachant que Parzival est prédestiné à devenir roi du Graal, mais qu'il n'est pas encore digne de cette royauté, l'ermite lui fait savoir que le Graal n'est accessible qu'à celui qui y est appelé par la grâce du ciel; il lui recommande, avant de s'en approcher, de purifier son âme de toute espèce de péché, et voyant les bonnes dispositions du néophyte, il l'initie aux mystères du Saint-Graal. Le Graal, lui dit-il, est fait du *lapis exillis;* il nourrit ses serviteurs physiquement et spirituellement, et communique de nouvelles forces pour toute une semaine à ceux qui le regardent. Tous les vendredis-saints une colombe du ciel vient déposer sur la pierre une oublie blanche qui lui communique des vertus mystérieuses. Une écriture qui paraît subitement sur le vase indique chaque fois celui qui est destiné à son service et à sa garde. Parzival, initié ainsi aux mystères du Graal, se retire pour se préparer à sa haute destinée. Il revient auprès des chevaliers de la Table-Ronde et s'efforce d'acquérir les vertus chevaleresques nécessaires pour devenir templois et roi du Graal. Enfin, quand il est digne de régner, Cundrie la sorcière paraît de nouveau à la cour d'Arthur et lui annonce que l'écriture du Graal l'a désigné pour être roi à Montsalvagge. Parzival, avant de se rendre au temple du Graal, va revoir sa femme Cundwiramour, qui l'a rendu père de deux fils pleins d'espérances, Loherangrin et Cardeiz. Puis il se dirige vers Montsalvagge; les templois viennent à sa rencontre, l'on célèbre le banquet du Saint-Graal, et les conditions imposées par le destin étant remplies, Amfortas guérit de sa maladie et transmet la royauté à son neveu Parzival. Le nouveau roi retrouve son frère de père, Feirifiz, roi de l'Inde, qui, en courant les aventures, est venu par hasard dans les environs de Montsalvagge. Mais étant païen, il ignorait la sainteté du lieu et le mystère du Saint-Graal. Feirifiz voyant à Montsalvagge la tante de Parzival, *Urepanse-de-Joie*, en est épris, et, s'étant fait baptiser, il l'épouse, bien qu'il ignore encore le décès de sa première femme, Secondille, qu'il avait laissée en Orient. Les nouveaux époux se dirigent vers leur royaume dans l'Inde. En route le message leur arrive de la mort de Secondille. *Urepanse-de-Joie* devient mère d'un fils, qui reçoit le nom de *Jean-le-prêtre*. Quant à Parzival, il désigne son fils Loherangrin pour lui succéder un jour dans la royauté du Graal. Ce jeune homme se distingue de bonne heure dans une expédition aventureuse qu'il entreprend dans le duché de Brabant. Wolfram d'Eschenbach termine son roman comme Guyot avait terminé le sien, sans dire ce que devient le Saint-Graal. Il semble seulement indiquer que le prêtre Jean succédera à son cousin Loherangrin, et que la royauté du Graal se continuera dans le pays si merveilleux de l'Inde.

Dans le roman que nous venons d'analyser, le poëte allemand a suivi exactement la même marche que Guyot dans l'épisode correspondant de son poëme; seulement il y a ajouté quelques détails de son invention,

tels que, par exemple, les détails sur Klingschor, le nécromancier, l'histoire du prêtre Jean, et peut-être aussi l'histoire de Loherangrin.

Klingschor est devenu le type du négromant dans la poésie allemande du moyen âge, comme l'enchanteur Merlin l'était chez les Bretons, et Virgile de Naples chez les Italiens et les Espagnols. Mais les Allemands ont modifié ce type à leur manière après l'avoir reçu de l'Italie inférieure ou de la Sicile, qui était la patrie de Klingschor. Car, il n'y a pas de doute, Klingschor était dans l'origine un personnage historique, comme l'ont été Merdhin-le-Gallois en Bretagne, Virgile, de Mantoue, en Italie, et le docteur Faust en Allemagne.

Quant à la tradition sur Jean-le-Prêtre, il n'est guère probable qu'elle ait été connue de Guyot. Au douzième siècle il y avait en Chine une grande tribu mongole attachée au bouddhisme tel qu'il s'était développé au Tubet. Or, cette religion avait dans sa hiérarchie sacerdotale et dans quelques rites et cérémonies du culte une ressemblance tellement frappante avec le catholicisme, que non-seulement les chrétiens nestoriens répandus parmi les Mongoles, mais aussi les étrangers qui visitaient la Mongolie, prirent la religion bouddhique tubétaine pour un culte chrétien oriental. Le prince temporel et spirituel de cette tribu prétendue chrétienne portait le titre moitié chinois moitié mongol de *Ouanh-Kohan*, littéralement *prince-chef*. Les chrétiens nestoriens qui parlaient la langue syriaque s'expliquaient ce titre par les homonymes *Iouchnan-Kohan*, qui signifiaient dans leur langue *Jean-le-prêtre*. C'est ainsi que s'est formée la tradition qu'au centre de l'Asie il y avait une Église chrétienne dont les papes portaient tous le nom de *prêtre Jean*. Cette tradition se répandit en Europe vers la fin du douzième siècle ; elle était peut-être connue de Guyot et de Chrétien de Troyes, mais ni l'un ni l'autre ne l'ont rattachée à l'histoire du Saint-Graal. Wolfram d'Eschenbach au contraire en profita pour son roman. Il envisagea la prétendue Église chrétienne de l'Asie comme une continuation du sacerdoce du Graal, lequel, après la mort de Loherangrin, passa à son cousin le prêtre Jean. Cette fiction ingénieuse, que du reste Wolfram d'Eschenbach ne fit qu'indiquer dans son roman, fut développée dans la suite par *Albrecht* de Scharfenberg, dans son poëme intitulé *Titurel*.

L'histoire merveilleuse de *Loherinc Garin*, ou de Lohengrin, semble également avoir été inconnue à Guyot et à Chrétien, ou du moins c'est Wolfram d'Eschenbach qui le premier paraît avoir eu l'idée de l'emprunter au cycle épique lorrain pour la rattacher à la fable du Saint-Graal ; de la même manière qu'elle fut plus tard rattachée au cycle épique des chevaliers de la Table-Ronde.

Outre le roman de Parzival, dont nous venons d'analyser la composition, Wolfram a encore pris dans le roman de Guyot un autre épisode pour en faire un poëme à part ; c'est l'histoire de Titurel, le premier roi du Saint-Graal. Malheureusement ce dernier roman est resté inachevé ; la mort vint surprendre le poëte quand il n'en avait encore composé que quelques parties. Mais le même sujet a été repris en sous-œuvre et traité au complet par Albrecht de Scharfenberg.

Avant d'examiner ce dernier roman, il importe de faire voir quelles grandes modifications, quant au fond et quant à la forme, la fable du Saint-Graal, devenue tradition, a subies après Guyot, Chrétien de Troyes et

Wolfram d'Eschenbach. Le roman de Guyot, ou du moins la fable traditionnelle du Saint-Graal, se répandit en France, en Allemagne et en Angleterre; elle attirait surtout l'attention des ecclésiastiques, qui étaient sans doute frappés de l'idée fondamentale du poëme et de la signification philosophique et quelquefois peu orthodoxe que Guyot avait donnée au Saint-Graal. Leur attente, en lisant ce roman, fut trompée, et cela d'autant plus que le titre semblait promettre une histoire analogue aux traditions de l'Église. Ce n'est pas à dire qu'à cette époque on dût déjà concevoir le rapprochement qui de nos jours serait à la fois si naturel et si poétique entre le Saint-Graal, symbole du salut, et le calice, symbole de la rédemption. Car, au douzième siècle, le dogme de la transsubstantiation n'étant pas encore fixé dans l'Église, le calice n'avait pas non plus le sens si profondément mystique qu'il reçut dans le siècle suivant. Mais comme le mot *Graal* signifiait *vase*, l'idée devait se présenter naturellement, surtout à un ecclésiastique, de désigner sous ce nom le vase ou l'écuelle dans laquelle Jésus-Christ avait mangé la Pâque avec ses apôtres la veille de sa mort. On pouvait en outre, en considérant ce vase comme une sainte relique, y rattacher sans peine des traditions moitié historiques, moitié légendaires. Enfin, en modifiant l'idée fondamentale du Saint-Graal, on devait aussi modifier l'histoire dont Guyot l'avait revêtue. Et c'est ce qui est arrivé en effet.

Encore du temps de Guyot, de Chrétien de Troyes et de Wolfram d'Eschenbach, vivait en Angleterre *Walter Mapes*, chapelain du roi Henri II et archidiacre d'Oxford. Cet ecclésiastique, qu'il ne faut pas confondre avec son confrère *Walter Calenius*, était connu par ses écrits contre les papes, la cour de Rome et contre l'ordre des Cisterciens. Le roi d'Angleterre, son maître, était en même temps duc de Normandie, comte d'Anjou, de Tourraine et du Maine, et en outre sa femme lui avait apporté en dot la Guienne, le Poitou et la Saintonge, de sorte que les principales provinces du nord et du midi de la France se trouvaient en liaison politique avec le royaume d'Angleterre. Comme ce jeune prince avait pris, sous la direction de Robert de Glocestre, beaucoup de goût à la littérature, et qu'il récompensait largement les bardes bretons, les ménestrels, les trouvères et les troubadours, il favorisait par cela même le mouvement littéraire en France et en Angleterre, et encourageait l'échange des productions poétiques entre les deux pays. Walter Mapes vivant auprès d'un prince qui aimait surtout les romans, eut occasion de connaître le poëme de Guyot, et conçut l'idée d'en composer un sur le même sujet, mais qui en différerait et pour le fond et pour la forme.

Il identifia le Saint-Graal avec l'écuelle dans laquelle Jésus célébra la sainte-cène, et qui servit encore à recueillir son sang coulant de la plaie que lui avait faite le centurion Longinus. La royauté du Graal, imaginée par Guyot, disparut pour faire place à un entourage plus ecclésiastique et plus saint. Ces nouveaux personnages gardiens du vase sacré étaient en partie fictifs, en partie historiques. Il existait dans l'Église une ancienne tradition, d'après laquelle Nicodème et principalement Joseph d'Arimathie étaient représentés comme les apôtres de Jésus-Christ. Cette tradition se trouvait dans le Pseudo-Évangile de Nicodème, si répandu en Orient déjà dans la première moitié du second siècle. Un autre écrit de ce genre, les *Actes de Pilate*, rédigés d'après l'Évangile de Nicodème, ajouta encore

quelques nouvelles fictions à cette légende sur Joseph d'Arimathie, et c'est probablement d'après cette source peu historique que Grégoire de Tours († 595) raconte l'emprisonnement de Joseph, son voyage sur mer et son arrivée en Bretagne, où il doit avoir prêché l'Évangile. Cette tradition sur l'apostolat de Joseph était cependant inconnue en Angleterre, au moins jusqu'au milieu du douzième siècle. La chronique de *Galfrid ap Arthur*, né à Monmouth et évêque de Saint-Asaph vers 1152, ne parle pas de Joseph d'Arimathie. Selon Guillaume de Malmesbury, vers 1143, c'est saint Philippe qui est l'apôtre des Bretons; Joseph est seulement cité comme un de ses aides, un de ses missionnaires en Bretagne (1). D'ailleurs si cette légende avait été répandue en Angleterre, les chroniques du pays n'auraient pas manqué de s'en emparer, d'autant plus qu'elle favorisait les tendances si manifestes de l'Église d'Angleterre de rattacher la fondation non à l'Église de Rome, comme c'était la vérité, mais immédiatement à l'Église d'Orient. C'est donc tout au plus dans la seconde moitié du douzième siècle que la tradition sur Joseph comme apôtre de l'Angleterre a pu être connue dans ce pays, et c'est sans doute l'ecclésiastique Gautier Mapes qui l'y a introduite en faisant de Joseph un des coryphées de son histoire du Saint-Graal. Pour faire sentir la grande différence qui existait entre cette histoire et celle que Guyot avait imaginée, il suffit d'indiquer ici les principaux traits de ce roman de Walter Mapes.

Jésus-Christ venait d'expirer sur la croix, quand son disciple, le chevalier Joseph d'Arimathie, demande à Pilate la faveur de donner la sépulture à la dépouille mortelle du Sauveur du monde. Le troisième jour, le Seigneur ayant vaincu la mort en ressuscitant, les juifs accusèrent Joseph d'avoir dérobé le corps de Jésus, et ils le jettent dans une prison pour le faire mourir de faim. Mais le Seigneur lui apparaît, le console et lui remet le vase sacré avec son sang, qui a la merveilleuse vertu de nourrir le prisonnier physiquement et spirituellement. Joseph, après quarante-deux ans de captivité, est enfin délivré par l'empereur Vespasien. Avec le vase sacré et quelques autres reliques, et accompagné de ses parents et disciples Hébron et Alain-le-Pêcheur, il parcourt une partie de l'Asie, où il fait la conversion d'Enélach, roi de Sarras. Il va ensuite à Rome et de là en Bretagne, où il prêche l'Évangile et opère trente-quatre miracles. Il s'établit dans l'île d'*Ynisvitrin* (île de verre) ou *Glastainbury*, y fonde une abbaye et y institue la *Table-Ronde*, à l'imitation de la sainte-cène. Enfin, l'apôtre des Bretons bâtit un palais, dans lequel il conserve ses précieuses reliques, le vase sacré qui prend le nom de *Saint-Gréal*, la lance saignante avec laquelle le centurion Longinus a percé le flanc du Seigneur, enfin l'épée des Macchabées, qu'il a apportée de l'Orient avec le Gréal et la lance. Il installe dans ce palais, comme roi du Gréal, ou plutôt comme chef de la Table-Ronde, son fidèle disciple Alain-le-Pêcheur, qui, par allusion aux paroles de Jésus-Christ (S. Math., 4, 19), prend le titre de *riche pêcheur*, qu'il transmet à tous ses successeurs. Joseph, l'apôtre des Bretons, ayant accompli sa mission sur terre, meurt en saint homme, et il est enseveli dans la chapelle de l'abbaye qu'il a fondée à Glastainbury. Ses principaux successeurs comme chefs de la Table-Ronde sont : *Alain*, *Nascien*, *Célidoine*, *Galaad*, *Arthur*, *Boort* et *Lancelot*.

(1) Voy. Gale, *Histor. anglicæ saxonicæ anglo-danicæ scriptores XV*, t. I, p. 292. Oxon. 1691.

Tels sont les principaux traits dont se compose l'histoire du Gréal de Walter Mapes. Le vase sacré y est identifié avec l'écuelle de la sainte-cène ; les templois sont remplacés par les chevaliers de la Table-Ronde, et la Table-Ronde elle-même est confondue avec la table de la sainte-cène.

Pour donner plus d'autorité à son histoire du Saint-Gréal, Walter Mapes lui assigna une origine surnaturelle ; il prétendit que Dieu en était le véritable auteur, et qu'il l'avait révélée par une vision céleste à un saint ermite breton, vers l'année 720 de notre ère. Ces circonstances sont racontées de bonne foi par Hélinand, moine de l'abbaye de Froidmont, dans le diocèse de Beauvais (1). Ce moine cistercien ne se doutait pas que cette histoire du Gréal qu'il cherchait partout avec curiosité, et que cependant il ne pouvait pas se procurer, avait été composée par l'ecclésiastique Walter Mapes, le même qui dans ses écrits s'était montré si hostile contre l'ordre de Cîteaux. Cette histoire était rédigée en langue latine, preuve que son auteur ne la destinait pas à la lecture des gens du monde. Aussi ce livre n'était-il pas très-répandu en France du temps de Hélinand, qui mourut en 1227. Cependant il en existait déjà une traduction ou rédaction française, qui circulait, en un petit nombre de copies, dans les châteaux des nobles seigneurs. C'était, sans doute, la traduction faite par le chevalier Luces (seigneur du château de Gast dans le Calvados, mais qui habitait ordinairement près de Salisbury, en Angleterre), le même qui est encore connu comme l'auteur du roman de *Tristan-le-Léonnais* (2). Une autre traduction fut faite plus tard, vers 1231, par Robert de Boron, chevalier de la cour de Henri II d'Angleterre, et, d'après lui, son parent Hélis de Boron en publia une nouvelle édition. Vers la fin du treizième siècle, la prose de Robert de Boron fut mise en vers, et ce poëme, qui existe encore (3), bien qu'il soit aujourd'hui défectueux, peut nous donner une idée de la composition primitive de Walter Mapes, laquelle ne s'est pas retrouvée jusqu'ici. Cette histoire du Graal, une fois répandue dans le public, fut diversement modifiée, et elle a donné naissance à un grand nombre de romans en prose au quatorzième et au quinzième siècle. Parmi les éditions de ces romans, on remarque celle de Paris de 1516, in-folio, dans laquelle l'histoire du Graal est divisée en deux branches. La première renferme l'histoire de la quête du Graal, l'histoire de Joseph d'Arimathie et de son fils Joseph, la conversion d'Enélach et l'histoire des descendants de Joseph, Nascien, Célidoine, Galaad, Boort et Lancelot. La seconde branche raconte les aventures de Gauvain, de Lancelot et de Perlevaux (Perceval), et il est dit dans ce livre que cette histoire est racontée d'après un écrit de Joseph lui-même, qui a été traduit du latin en français.

Tous ces romans, modifiés et défigurés, mais dérivés tous plus ou moins directement de l'histoire du Graal, composée en latin par Walter Mapes, se répandirent en Europe et furent cause que déjà vers le milieu du treizième siècle l'idée prévalut que le Graal était l'écuelle dans laquelle Jésus et ses apôtres avaient mangé la Pâque. Dès lors, l'attention publique étant éveillée sur cet objet, un grand nombre de villes prétendirent être en possession de cette sainte relique. En 1247, le patriarche de Jérusalem

(1) Voy. Tissier, *Bibliotheca Cistercens*, t. VII, p. 92.
(2) Voy. *Catalogue de la Vallière*, t. II, p. 614, 4015.
(3) Voy. *Roman de Saint-Graal*, publié par M. F. Michel.

envoya au roi Henri III d'Angleterre le Saint-Graal comme provenant de Nicodème et de Joseph d'Arimathie. Vers la même époque, les habitants de Constantinople crurent aussi devoir prendre pour le Saint-Graal une écuelle sacrée qu'ils estimaient depuis longtemps comme une sainte relique. Les Génois aussi furent persuadés que leur *sacro catino* n'était autre que le Saint-Gréal. Cette écuelle, de plasma ou verre fondu, de forme hexagonique et d'une couleur verdâtre, fut prise à Césarée par les croisés, en 1101, et, dans le partage du butin, elle échut aux Génois, qui, la croyant faite d'une énorme émeraude, l'estimaient uniquement pour sa valeur matérielle, et en firent don à l'église Saint-Laurent à Gênes. Mais dans la seconde moitié du treizième siècle, Jacobo de Voragine, ayant lu dans quelques livres anglais l'histoire du Graal d'après Gautier Mapes, émit aussitôt, dans sa *Chronique de Gênes* (chap. 18), l'idée que l'écuelle d'émeraude pouvait bien être le vase saint que les Anglais nommaient *Sangréal*. Depuis cette époque, l'idée émise par ce chroniqueur s'affermit et se changea en une véritable croyance, de sorte que le vase nommé *santo catino* est encore aujourd'hui l'objet de la grande vénération des fidèles.

L'histoire du Saint-Graal de Walter Mapes et les nombreuses compilations qui en sont dérivées n'ont pas seulement éveillé l'attention sur les vases sacrés qui pouvaient passer pour l'écuelle de la sainte-cène; elles ont encore eu un effet rétroactif, et ont exercé une grande influence jusque sur les traditions primitives du Saint-Graal. En effet, tous les poëtes qui, depuis la publication du roman de Mapes, ont traité ce sujet, bien qu'ils suivissent en grande partie la tradition de Guyot, de Chrétien de Troyes et de Wolfram d'Eschenbach, ont cru néanmoins devoir modifier en plusieurs points les traditions primitives d'après la nouvelle histoire. C'est ainsi que déjà les continuateurs de Chrétien de Troyes, *Gautiers de Denet*, *Cauchier de Dordan*, *Gerbert de Montreuil* et *Manessier*, parlent de Joseph d'Arimathie, dont il n'était pas fait mention dans le roman de Guyot. Dans les récits de ces continuateurs, l'esprit sacerdotal prime l'esprit chevaleresque; le Graal n'a plus de signification symbolique et philosophique, mais une signification religieuse et à moitié légendaire. La lance saignante et l'épée merveilleuse du roman de Guyot perdent leur signification poétique: ce sont des reliques ayant simplement une importance historique comme lance de Longinus ou comme épée des Machabées.

Ces mêmes modifications se font remarquer dans un roman en prose, intitulé *Perceval-le-Gallois*. Non-seulement la *Table-Ronde* y est considérée comme une imitation de la *sainte-cène*, mais on va jusqu'à lui donner le nom même de *Saint-Graal*. Dans le *roman de Merlin*, composé vers la fin du treizième siècle, il est dit que la Table-Ronde, instituée par Joseph à l'imitation de la sainte-cène, fut nommée *Graal*, et que Joseph engagea le père d'Arthur à créer une troisième Table-Ronde en l'honneur de la Sainte-Trinité.

En Allemagne, l'influence que les nouvelles traditions du Graal ont exercée sur les anciennes se fait surtout remarquer dans le poëme de *Titurel*, composé, vers la fin du treizième siècle, par Albrecht de Scharfenberg. Ce roman, un des plus recherchés au moyen âge, et que son auteur admirait lui-même comme un chef-d'œuvre de poésie et de piété, renferme encore

des morceaux qui proviennent de deux ou de trois poëtes différents. Parmi ces morceaux, on remarque surtout les fragments que Wolfram d'Eschenbach avait composés pour son poëme *Titurel*, qu'il a laissé inachevé. Quant aux détails de l'histoire du Graal, Albrecht a généralement suivi la fable inventée par Guyot et reproduite par Wolfram; mais d'autres détails de son roman prouvent qu'il connaissait aussi la version de Walter Mapes. Ainsi, dans le *Titurel* d'Albrecht, le Saint-Graal n'a plus, comme dans Guyot, une signification purement symbolique; il y est identifié avec l'écuelle de la sainte-cène. Ce n'est pas l'esprit chevaleresque, mais l'esprit sacerdotal qu'on y voit prédominer. L'orthodoxie, l'ascétisme et l'intolérance envers les infidèles contrastent avec la philosophie et l'esprit conciliant qui régnait dans le roman du poëte angevin. Albrecht se plaît surtout à développer et à orner de tous les prestiges de sa poésie l'histoire de Jean-le-Prêtre. Cette histoire, pour laquelle Wolfram n'avait encore que peu de données, et que pour cette raison il n'avait fait qu'indiquer dans son *Parzival*, pouvait maintenant être de beaucoup amplifiée avec les nouveaux renseignements que fournissaient au poëte les rapports des légats du pape et des ambassadeurs français revenus de l'Orient. Jean du Plan de Carpin, de l'ordre des frères mineurs, avait été envoyé par le pape Innocent IV chez les Mogols-Tatares, et il avait séjourné dans ce pays pendant les années de 1245 à 1247. Une nouvelle ambassade, à la tête de laquelle se trouvait le frère franciscain Guillaume de Rubruquis, avait été envoyée en Mongolie par saint Louis, en 1253. Enfin, les récits des célèbres voyageurs Nicolo Polo et Marco Polo ont peut-être encore fourni à Albrecht quelques nouveaux détails intéressants. Ce poëte met tout son talent à retracer dans l'histoire du prêtre Jean le brillant tableau d'un véritable gouvernement sacerdotal, et l'on peut dire que si Guyot a dépeint dans son roman l'idéal qu'il s'était formé de la chevalerie, Albrecht de Scharfenberg s'est attaché à exprimer l'idéal que son esprit, ou, si l'on veut, l'esprit général de son temps, avait conçu du sacerdoce et de la hiérarchie ecclésiastique. D'ailleurs, ce sujet important, qui transportait le lecteur dans le pays des merveilles, au centre de l'Asie, fournissait en même temps au poëte une occasion favorable pour étaler ses connaissances en géographie, en histoire et dans les sciences naturelles, connaissances qui à la vérité étaient chez lui très-étendues, et dont, à l'exemple de la plupart des poëtes du moyen âge, il n'a pas manqué de tirer vanité.

Le roman d'Albert de Scharfenberg embrasse un plus vaste cadre que celui de Wolfram d'Eschenbach, sans cependant l'emporter sur ce dernier sous le rapport de la conception et de l'exécution poétique. Voici les principaux traits dont se compose le roman de Titurel.

Parille, fils de Sennabor de Cappadoce, ayant embrassé le christianisme avec ses frères et ses sœurs, prête assistance à l'empereur Vespasien au siége et à la prise de Jérusalem. L'empereur, pour l'en récompenser, lui donne sa fille Argusille en mariage, et de plus il lui donne en fief le royaume de France. Parille a un fils, Titurisone, qui épouse Eligabel d'Arragon. Le fils de Titurisone et d'Éligabel est nommé Titurel, nom composé et contracté de ceux de son père et de sa mère. Un ange du ciel annonce que Dieu a choisi Titurel pour défenseur de la foi et pour gardien du Saint-Graal. Le jeune homme reçoit une éducation à la foi pieuse et chevaleresque, et après avoir combattu avec son père contre les infidèles en

Espagne, il est conduit par des anges à Montsalvatch. Là il bâtit la chapelle magnifique dans laquelle le Saint-Graal, descendu du ciel, vient s'installer lui-même. Titurel épouse la princesse Richoude d'Espagne ; il veille sur le Saint-Graal et propage le christianisme parmi les infidèles. Quand il est devenu vieux, son fils Frimutel est désigné roi du Graal par une inscription qui paraît sur le vase sacré. Frimutel épouse Clarisse de Grenade, qui lui donne cinq enfants. Ce sont *Amfortas*, qui succède à son père dans la royauté du Graal ; *Trévrizent*, le sage ermite ; *Tchoysiane*; qui devient mère de Sigune et qui meurt en donnant le jour à cet enfant, *Herzéloïde*, la mère de Parzival, et enfin *Urepanse-de-Joie*, qui épouse Feirifiz et devient la mère de *Jean-le-prêtre*. La belle Sigune est élevée chez sa tante Herzéloïde et elle est fiancée à Tchionatulandre. Ce jeune chevalier se distingue en Orient par sa bravoure ; il est lié d'amitié avec les chevaliers de la Table-Ronde ; il délivre avec le roi Arthur le royaume de Canvoleis, qui a été envahi par le duc Orilus, mais il est tué par cet ennemi dans un combat singulier. Sigune est inconsolable de la mort de son fiancé ; elle fait embaumer son corps, le place entre les branches d'un tilleul, et s'assoit auprès de lui en proie aux chagrins les plus cuisants. C'est là que son cousin Perceval la trouve et qu'elle lui apprend la faute qu'il a commise par sa trop grande retenue au banquet du Saint-Graal. Perceval, touché de repentir, veut réparer sa faute ; après beaucoup d'efforts et après mainte aventure, il parvient enfin à la royauté du Graal à Montsalvagge. Cependant l'Occident, livré de plus en plus au péché, n'est plus digne de posséder dans son sein le vase sacré. Parzival songe à le transporter en Orient. Il prend le Saint-Graal, s'embarque avec les templois à Marseille, et se rend dans l'Inde auprès de son frère Feirifiz. Celui-ci lui fait un tableau enchanteur des richesses et de la sainteté du prêtre Jean, qui est le chef spirituel et temporel d'un pays voisin de l'Inde. Parzival consent à confier le Graal à ce personnage ; mais la volonté manifestée par le vase sacré est que Parzival reste roi et qu'il change seulement son nom en celui de Prêtre-Jean. En conséquence, Parzival et les templois s'établissent dans l'Inde ; ils adressent des prières au Saint-Graal pour qu'il fasse que le palais et la chapelle de Montsalvagge soient aussi transportés dans ce pays. Leur prière est exaucée ; le lendemain, palais et chapelle, miraculeusement transportés pendant la nuit à travers les airs, se trouvent établis plus beaux et plus brillants dans l'Inde ; et la chapelle renferme comme auparavant le vase sacré du Saint-Graal. Après la mort de Parzival, le fils de Feirifiz et d'Urepanse-de-Joie devient *prêtre Jean*. Le Graal ayant disparu en Occident, le roi Arthur et les chevaliers de la Table-Ronde vont à sa recherche ; ils parcourent le monde, mais c'est en vain, ils ne peuvent le trouver ; il est à jamais caché au fond de l'Orient.

Tels sont les principaux traits du roman de Titurel. Albrecht de Scharfenberg est le dernier poëte allemand qui ait traité l'histoire du Saint-Graal dans son ensemble et qui y ait ajouté des détails nouveaux. Après lui les poëtes ne font plus que rapporter plus ou moins exactement les différentes traditions répandues en France, en Angleterre et en Allemagne. Ils les modifient à leur gré sans cependant leur donner un caractère original. Parmi les poëmes allemands composés au quatorzième siècle, et dans lesquels il est encore question du Saint-Graal, nous ne

citerons que le roman de *Loherangrin* et le roman de *Parzival et la Table-Ronde.*

Dans le roman de Loherangrin, composé vers l'année 1300, il est fait plusieurs fois mention du Saint-Graal; ce sont Arthur et ses chevaliers qui l'accompagnent vers l'Inde et qui le gardent comme le font les templois dans les romans primitifs. Le Graal lui-même est considéré comme une espèce d'oracle qu'on consulte dans toutes sortes de difficultés, et il est pour ainsi dire aux ordres de la mère de Dieu pour exécuter ce qu'elle lui commande.

Le roman intitulé *Parzival et la Table-Ronde*, dont un manuscrit existe encore à la bibliothèque du Vatican (1), a été composé par Nicolas Wissé et Philippe Colin, orfèvre à Strasbourg. Ils l'ont dédié en 1336 à Ulric, seigneur de Rappoltstein en Alsace. Ces meistersænger ont suivi principalement le roman du poëte français Manessier, le continuateur de Perceval-le-Gallois, de Chrétien de Troyes. Ils connaissaient aussi les romans de Wolfram et d'Albert de Scharfenberg, et mettaient leur ambition plutôt à être complets et à rapporter toutes sortes d'histoires amusantes, qu'à composer un poëme irréprochable sous le point de vue de la conception et de l'exécution poétique.

Ne voulant pas nous arrêter à quelques autres romans du même genre composés au quinzième et au seizième siècle, et qui ne présentent rien de neuf, rien d'original, nous pouvons considérer notre tâche comme achevée, et il ne nous reste plus que de résumer en peu de mots les résultats principaux de ce mémoire. Nous avons expliqué la formation et la signification des romans du Saint-Graal. Ces romans, nous l'avons vu, découlent tous de deux sources principales, dont la première se trouve dans le roman français de Guyot et se rattache au grand cycle d'Arthur et des chevaliers de la Table-Ronde; l'autre se trouve dans l'histoire du Graal rédigée en langue latine par Walter Mapes, et qui se rattache à la littérature légendaire du moyen âge. Ces deux romans originaux représentent les deux tendances principales de cette époque, l'un la tendance chevaleresque, l'autre la tendance sacerdotale. Les romans dérivés de ces deux sources primitives se confondent dans la suite, se pénètrent les uns les autres, et disparaissent enfin au seizième siècle quand le moyen âge a épuisé tout ce qu'il y avait de vrai et de beau dans ses idées et ses tendances, et que les temps modernes commencent avec leurs tendances nouvelles et leurs idées plus complètes.

Ces romans sont restés ensevelis dans les bibliothèques jusqu'à nos jours, où la curiosité et l'érudition les ont retirés de la poussière pour les étudier et les apprécier à leur juste valeur. Quel sera le jugement définitif qu'on portera sur ces productions littéraires? Disons-le franchement : de nos jours le goût en littérature diffère tellement de celui du moyen âge, que ces poëmes, qui faisaient l'admiration et les délices de leur temps, ne peuvent plus compter aujourd'hui sur le même intérêt. Ce n'est pas à dire qu'il n'y ait dans ces romans de grandes beautés poétiques, ni que les principaux poëtes du moyen âge ne soient des hommes d'un talent supérieur, mais il manque généralement à leurs productions ce caractère du fini qui seul peut assurer dans la littérature un succès complet et universel. Au moyen

(1) Voy. Von der Hagen, *Briefe in die Heimath*, II, p. 505.

âge l'idée prédomine trop sur la forme pour qu'il puisse y avoir une union harmonique de l'une et de l'autre, et que de cette union intime il puisse naître ce qu'on appelle la beauté et la perfection artistique. Aimez-vous les idées grandes et fécondes, la chaleur, la passion, vous les trouverez certes dans la poésie du moyen âge, et peut-être plus fréquemment encore que dans la poésie tant soit peu froide et mesurée de l'antiquité. Mais vous n'y trouverez pas cette harmonie dans les formes, cette sagesse qui modère la chaleur, ce calme au milieu des passions qui font le caractère distinctif et le mérite particulier de l'ancienne poésie classique. Ce manque d'harmonie, qui existe le plus souvent au moyen âge entre l'idée et la forme, est cause que la première tend à engendrer des formes exubérantes, qu'il n'y a pas assez de symétrie entre les parties d'un poëme, et que l'ensemble en est rarement bien ordonné. Surtout dans le genre narratif, l'idée, après avoir engendré les faits, semble les laisser errer au hasard. Aussi les aventures sans nombre, enchaînées les unes aux autres, étaient-elles la partie essentielle dans les romans chevaleresques, et une fiction poétique de ces temps, la personnification qu'on a faite de Dame Aventure, invoquée par les romanciers comme les poëtes de l'antiquité invoquaient les muses, prouve assez, selon nous, que l'on plaçait le principal mérite des poëmes narratifs dans le caractère aventureux des actions et des événements.

Il y a plus : de cette absence d'harmonie entre l'idée et la forme résulte un défaut peut-être plus grave encore, à savoir le manque de vérité et de couleur locale. En effet, à mesure que le moyen âge s'approche de son apogée, on voit s'effacer de plus en plus dans sa poésie ce que l'on pourrait appeler la physionomie individuelle des temps, des lieux et des personnes. Ces individualités rudes et mâles de l'âge héroïque, ce caractère plein d'assurance des héros chrétiens défenseurs de la foi ne se retrouvent plus dans les héros des romans chevaleresques. Tout y prend un caractère général, une physionomie abstraite, ce qui est contraire à la véritable nature de la poésie, qui, comme tous les arts et à l'instar de la nature, ne devrait produire que des formes spéciales, individuelles et concrètes. Il est vrai que c'est précisément dans cette bigarrure de caractère, dans ce mélange des nationalités, dans l'absence d'individualité et de couleur locale que consiste le genre *romantique* proprement dit. Mais ce genre, admissible à certaines conditions, ne saurait cependant pas à tous égards satisfaire un goût tant soit peu sévère. Les défauts que nous venons de signaler dans les romans chevaleresques, ne nous ferons pas méconnaître les nombreuses beautés de la poésie du moyen âge, et ne nous empêcheront pas d'en apprécier toutes les qualités. Aussi osons-nous dire que la perfection de l'art consiste, selon nous, à allier par une synthèse heureuse l'abondance d'idées, le mouvement et la passion de la poésie du moyen âge aux formes régulières et achevées de la poésie classique de l'antiquité.

MÉMOIRE

SUR

LA LITTÉRATURE DES IDIOMES POPULAIRES OU PATOIS,

EN RÉPONSE AUX QUESTIONS 15 ET 16 DU PROGRAMME DE LA SEPTIÈME SECTION,

PAR M. AUG. FUCHS,

Candidat en philologie, de Dessau (Saxe).

Dans chaque pays il faut distinguer deux genres de langage ; l'un que nous nommerons *langue commune ou nationale* (car il me semble que ce nom est plus significatif et plus juste que celui de *langue écrite*), l'autre *idiome populaire ou patois*. Plus ancien que la langue nationale, l'idiome populaire est l'émanation simple et immédiate du génie de la nation, tandis que la langue commune ou nationale, née, il est vrai, de l'idiome populaire, s'est formée plus artificiellement. Dans chaque pays il y a autant d'idiomes populaires ou de patois que de provinces, de villes et de villages, mais il n'y a qu'une seule langue commune. Les deux genres de langage dont nous parlons peuvent exister en même temps l'un à côté de l'autre; car nous sommes à la fois membres d'une tribu et d'une nation, et, comme tels, nous nous servons du patois et de la langue commune.

A l'époque des premiers développements de la littérature, cette différence n'existait pas encore; la langue commune ne s'est formée partout que plus tard. Deux causes peuvent contribuer à la formation d'une langue commune. Lorsqu'une tribu obtient la prépondérance sur les autres et les soumet à son empire, le patois qu'elle parle devient la langue commune de tout le pays; c'est ce qui est arrivé en Espagne après le triomphe des Castillans, et en France lorsque les comtes de Paris se sont rendus maîtres du pouvoir, de telle sorte que les autres tribus se virent forcées d'apprendre la langue du vainqueur. Mais dans les pays où aucune province ne réussit à conquérir la domination, il n'y a point de patois qui l'emporte sur les autres; c'est ce qui arriva en Grèce avant qu'elle fût soumise aux Romains, en France et en Italie jusqu'au treizième, et en Allemagne jusqu'au seizième siècle. Plus les habitants des provinces s'éclairent et se sentent membres d'une même nation, plus ils ont besoin d'une langue commune: c'est un lien qui les unit. Il faut donc former cette langue; mais on ne veut pas la puiser dans un patois pour ne pas avoir l'air de reconnaître la prépondérance politique de la tribu qui le parle. Ainsi on fonde la langue commune sur le dialecte qui a produit la littérature la plus étendue, et qui, par conséquent, jouit d'une certaine prépondérance intellectuelle. Mais la langue commune étant destinée à toutes les provinces, et chaque tribu devant y reconnaître son propre patois, simple-

ment épuré et rectifié, cette langue doit comprendre tout ce que renferment de beau et d'excellent les autres patois. Ordinairement le patois qui sert de fondement à la langue commune, est parlé au centre du pays; en Italie c'est le dialecte florentin; en Allemagne le dialecte saxon; en Grèce ce fut le dialecte attique qui servit principalement à former la langue commune. Les langues nationales de la France et de l'Espagne sont nées à peu près au centre du pays; car c'est aux extrémités que les différences entre les patois sont les plus considérables.

Lorsqu'une langue commune s'est formée, on néglige le plus souvent les idiomes populaires; car alors une tribu prépondérante fait tous ses efforts pour supprimer la littérature des patois qu'elle craint; elle tend à l'unité de la langue comme à celle de l'empire; et quand le besoin intellectuel a produit une langue commune, les patois renoncent volontiers à leur littérature, parce qu'ils reconnaissent la nécessité d'une littérature nationale ainsi que sa supériorité. Il s'agit de savoir maintenant s'il est juste de négliger et de supprimer la littérature des patois? A mon avis, il faut plutôt l'encourager, eu égard aux idiomes populaires eux-mêmes et au fruit qu'on en retire pour la philologie. C'est un fait incontestable, que moins une littérature est cultivée, plus la langue marche vers sa décadence; mais ce serait une perte infinie si les patois empiraient de plus en plus. Car étant de beaucoup moins artificiels que les langues communes, ils contiennent beaucoup de mots et de formes anciennes importantes pour la connaissance des autres idiomes. En second lieu, la vie provinciale gagne à ce que chaque province ait sa propre littérature. La langue et la littérature commune est toujours, sous quelques rapports, étrangère aux provinciaux, car ils sont obligés de l'apprendre soit par l'usage, soit par la grammaire. La liberté des Grecs était très-bornée; un Grec ne pouvait être père ou membre d'une famille, il n'était que citoyen; c'est un progrès infini des temps modernes qu'il nous soit permis d'être non-seulement des citoyens, mais de faire encore partie d'une famille. Qu'il soit de même permis, aux provinciaux de la France par exemple, d'être non-seulement des Français, mais aussi des provinciaux; s'ils ont leur propre littérature, ils aimeront d'autant plus à être Français; car il est bien naturel que chacun tâche d'avoir quelque propriété, et le plus grand bien qu'une tribu ou une nation puisse posséder, c'est sa langue-mère, et la fleur, pour ainsi dire, de la langue, c'est la littérature. Aussi les provinciaux veulent-ils avoir des chants et des poëmes, mais ces poëmes et ces chants doivent être composés par eux-mêmes et dans leur propre patois, sans cela ce n'est pas leur propriété. Plus la littérature d'un peuple est riche, plus le peuple a le sentiment de sa valeur et plus il aspire à perfectionner sa langue. Nous voyons, par exemple en Allemagne, combien les petites provinces ont contribué à avancer la science et la littérature nationale, tandis qu'on reproche à juste titre à la France de concentrer en grande partie sa littérature à Paris; je crois donc qu'en encourageant la littérature des idiomes populaires, on contribuerait beaucoup à avancer la culture intellectuelle des provinces. La littérature et la science françaises en retireraient sans doute le plus grand profit. Il est vrai que les patois, à cause de leur disette d'expressions abstraites, ne sont pas propres à des ouvrages scientifiques en prose; mais l'amour de la littérature populaire une fois excité, on composerait aussi des ouvrages scientifiques, et l'on

s'y servirait volontiers de la langue nationale. La littérature française étant solidement établie, n'a point à craindre d'être devancée par la littérature des patois, sur laquelle elle a de trop grands avantages; il faut seulement qu'elle continue à se perfectionner.

Dans la quatorzième question, qui n'a pas encore été discutée, on a demandé quelle influence l'Académie française peut exercer de nos jours sur la langue et la littérature? Je n'indiquerai qu'un seul moyen par lequel, ce me semble, l'Académie française pourrait contribuer au développement de la langue et de la littérature : ce serait de choisir avec discernement dans les patois les mots qui manquent à la langue française, et d'encourager les écrivains à en faire usage. Car si les patois n'offrent pas un grand nombre de termes abstraits, ils ont une foule d'expressions pleines de sens pour les idées concrètes. Nécessairement ces mots nouveaux, adoptés dans la littérature nationale, devraient être conformes au génie de la langue et intelligibles à toute la nation. De cette manière, la langue serait non-seulement de beaucoup enrichie, elle parviendrait encore à réunir et à s'assimiler les beautés de tous les patois, et tel doit être le but de toute langue nationale.

Si ce que nous venons de dire est vraiment le but des langues nationales, il s'ensuit que plus les patois sont cultivés, plus la langue nationale peut en profiter. De nos jours il n'y a aucun pays où les patois soient cultivés avec un zèle aussi grand qu'en Italie. La littérature des dialectes de Milan, de Bologne, de Naples, de Sicile et de plusieurs autres provinces est non-seulement très-riche, elle contient encore des poésies précieuses. Il n'est pas difficile, ce me semble, d'en trouver la cause; c'est que, depuis la chute de l'empire romain, l'Italie n'a jamais formé un seul État. Quoique réunie sous un seul sceptre, l'Allemagne a eu, jusqu'à un certain point, le même sort; cependant nous ferons observer que les princes allemands, après avoir acquis la souveraineté dans leurs domaines, restèrent soumis à l'empereur, qu'ils regardaient comme leur chef. Ainsi, malgré l'isolement des provinces, il y avait toujours une sorte d'unité en Allemagne, tandis que l'Italie était sans cesse déchirée par les factions. Dans ce dernier pays il y eut toujours des haines réciproques; on ne voulut pas même se servir d'un idiome commun; à Naples, à Gênes, à Venise et à Milan on plaidait dans l'idiome populaire, parce qu'au moyen âge les magistrats des républiques tâchèrent de se rendre populaires et de s'isoler autant que possible des autres provinces. Aujourd'hui encore les hommes instruits préfèrent leur patois à la langue nationale; à Milan, par exemple, on dit à un masque qui parle italien : « Tais-toi, tais-toi, mon cher, ici nous ne parlons pas à la toscane. » Les Napolitains ont aussi une grande aversion pour les dialectes florentin et calabrois. Aussi Galiani (*Del dialetto napoletano*, p. 27) en dit : « *Di tutti i dialetti d'Italia quelli ai quali i nostri hanno maggior naturale ed organica avversione, sono il pretto fiorentino e il calabrese. Sopportano pazientemente tutti gli altri, ma sentendo quelli s'irritano e quasi entrano in convulsioni nè possono trattenersi dallo schernirgli e beffe giargli.* » etc. Cette haine réciproque entre les provinces de l'Italie, plus grande encore autrefois, fait que chaque province tient beaucoup plus à son propre patois que les autres pays. Je pourrais citer encore une autre cause de l'importance des patois de l'Italie : les Italiens sont une nation éminemment musicale;

ils doivent avoir une plus grande quantité de chants vraiment populaires, composés dans le patois du peuple.

Toutefois la littérature des patois italiens ne nuit pas à la littérature nationale, parce qu'elle se borne à la poésie, et principalement à la poésie populaire. Au contraire, la langue et la littérature nationale italienne ne sauraient que gagner par l'importance des idiomes populaires, qui, généralement parlant, sont tous néanmoins inférieurs à la langue nationale.

Pour résumer, Messieurs, ce que je viens d'avancer, je dirai : il faut encourager la littérature des patois, premièrement à cause de la langue considérée en elle-même; en second lieu, à cause de la vie provinciale et de la littérature nationale, qui ne peuvent qu'en profiter. Les dialectes de l'Italie ont la littérature la plus riche, parce qu'en l'Italie il n'y a pas d'unité parfaite ni dans l'empire ni dans les sentiments, et parce que les Italiens, formant la nation la plus musicale, doivent avoir nécessairement une très-grande richesse de chants populaires.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA SEPTIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA QUESTION DE SON PROGRAMME :

Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen?

PAR M. LE COMTE DE COËTLOSQUET,

Membre de l'Académie royale de Metz, et son délégué au Congrès.

Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen? — Cette question, Messieurs, se résout, à ce qu'il me semble, bien facilement. Affirmer que le beau est le but en littérature, qu'est-ce à dire, sinon que la mission de l'homme de lettres se réduit à flatter l'oreille par l'harmonie du langage, à charmer l'imagination par l'originalité ou la grâce des fictions, à plaire en un mot à ses auditeurs ou ses lecteurs? Or, une telle proposition, qui oserait la soutenir sérieusement? Où est l'homme de lettres, vraiment digne de ce nom, qui ne rougirait d'être ainsi rapetissé aux proportions étroites, mesquines d'un diseur de belles phrases?

Quel est donc le but à poursuivre en littérature? — C'est..., j'hésite un peu à prononcer ce mot, parce qu'on en a bien souvent abusé; mais je vous prie, Messieurs, de suspendre votre jugement jusqu'à ce que vous ayez entendu l'explication et le développement de ma pensée; ce but, c'est l'utile — non pas l'utile dans ce sens resserré, qui s'applique exclusivement aux intérêts matériels de la vie, comme si ces derniers composaient l'homme tout entier, mais l'utile qui, avec ces intérêts matériels, auxquels il convient d'assigner une juste et large part, embrasse les intérêts moraux et religieux qui sont d'un ordre beaucoup plus élevé, et qui les embrasse de telle sorte que les intérêts matériels soient constamment subordonnés aux autres; que ceux-ci soient considérés comme la seule chose vraiment essentielle.

Être utile à ses semblables, en gravant dans leur esprit quelque vérité ou dans leur cœur quelque vertu : tel est donc, Messieurs, le noble but de l'homme de lettres, quel que soit le genre de sa composition, histoire ou roman, drame ou poëme; comme aussi quelle que soit la forme de son langage, soit qu'il enferme sa pensée dans la mesure d'un vers, soit qu'il la laisse courir librement et sans entraves.

Si ce que nous venons de dire est incontestable, nous en conclurons, Messieurs, qu'un écrivain de nos jours s'est étrangement mépris, lorsque, en tête d'un poëme trop fameux, il a inscrit cette épigraphe :

La Muse peut chanter tout ce que l'âme rêve.

Cette maxime est fausse, elle est absurde, elle est impie. Quoi donc! irons-nous assigner à la *Muse* chrétienne le triste office de servir d'or-

gane à toutes les *rêveries* qui peuvent traverser l'imagination de l'homme ? Mais les païens eux-mêmes appelaient la poésie un art divin ; mais c'était du ciel qu'ils faisaient descendre l'inspiration ; mais ils auraient rougi de professer cette misérable théorie, inventée de nos jours, qui fait, de l'art même, le but et le dernier terme de l'art. A la maxime que nous venons de combattre, hâtons-nous, Messieurs, d'en opposer une, qui est le contrepied et la réfutation de celle-là :

Il est doux de chanter ce qu'il est doux de croire,

a dit un jeune poëte. Oui, proclamons-le bien haut, et ne nous lassons pas de le répéter : une forte conviction que l'âme possède et qu'elle cherche à faire passer dans l'âme d'autrui : telle est pour l'écrivain la sève fécondante du génie : sans elle le plus beau talent languit et meurt, comme la fleur sur sa tige desséchée. Écoutons encore le plus grand poëte de l'Allemagne : Tout vacille, tout chancelle là où manque la foi ; c'est l'immortel Schiller qui l'a dit :

Und Alles wanket wo der Glaube fehlt.

Et qu'est-ce donc, après tout, que la littérature, et, si l'on veut, plus particulièrement la poésie ? C'est une forme que revêt la pensée pour se rendre plus sensible, plus énergique ou plus populaire. Que la poésie aille vers la vérité comme auxiliaire, c'est très-bien ; mais qu'elle ne se flatte pas de la traîner à sa suite ou de l'incliner à son gré. Gardons-nous bien de nous figurer qu'il suffise de s'appeler poëte pour être en droit de tout dire ; ou qu'une pensée quelconque ait le privilége de se produire au grand jour, à la seule condition qu'elle sera enchâssée dans un beau vers. En un mot, rappelons-nous bien ceci : la première chose est de bien penser ; la seconde, de bien dire.

Mais autant je me refuse à proclamer le beau comme le but suprême du littérateur, autant j'insisterai pour le faire reconnaître comme un moyen essentiel ; car ma conviction n'est pas moins profonde sur ce second point que sur le premier. Et, qu'il me soit permis de l'ajouter, en combattant ceux qui ont prétendu assigner au beau le premier rang, j'ai arraché une arme à ceux qui, par une aberration de jugement non moins grande, lui ont contesté le second. Je m'explique. Vous dites que le beau est le but en littérature ; pourquoi ? Parce que, n'envisageant dans l'art littéraire que l'art lui-même, vous avez recherché dans un livre uniquement ce qui est propre à charmer vos loisirs, et non ce qui sert à vous rendre meilleurs. Après vous, d'autres sont venus qui ont dit à leur tour : avec tout cet étalage de belles pensées et de belles phrases, qu'avez-vous produit sur notre esprit et sur notre cœur ? de douces émotions ; et à nous, c'est tout autre chose qu'il faut, ce sont des émotions fortes ; et pour cela, point de beau, mais plutôt l'opposé, l'antipode du beau : vive le grotesque ! vive le laid ! Et c'est ainsi que, chose étrange ! dans un siècle qui se proclame le siècle des lumières, on est arrivé à ce point de voir un homme éminent par son génie professer la théorie du laid, vouer au laid une espèce de culte !

Messieurs, cette expression *l'art pour l'art* s'est rencontrée deux fois sous ma plume, et à l'occasion de chacune des deux faces de la question proposée. Ce ne sera donc pas sortir du sujet que de chercher, en finis-

sant, à apprécier la théorie qu'elle résume. Cette appréciation a été parfaitement faite, à mon gré, dans un mémoire couronné par l'Académie de Metz en 1840 : je vous prie de trouver bon que je me borne à citer les propres paroles de l'auteur; car il me serait impossible de dire mieux, ou même aussi bien :

« Des critiques, indulgents ou complices, pour justifier les écrivains, et les écrivains, pour se justifier eux-mêmes, ont voulu expliquer, voulu excuser l'affreuse licence des écrits contemporains par une nouvelle théorie, celle de *l'art pour l'art.*

« Cette théorie est nouvelle en effet, et bien digne de notre siècle sophistique. Les auteurs qui l'ont mise en avant ou qui la professent n'envisagent dans l'art que la jouissance ou l'effet de l'art, sans égard pour aucun autre ordre d'idées, ni morales, ni religieuses, ni sociales. A l'écrivain, le plaisir (et le profit) de composer *artistiquement;* au lecteur, le plaisir (et le profit, mais quel profit!) de lire des écrits *artistiquement* composés.

« Dans cette théorie, les ouvrages les plus licencieux peuvent sortir de la plume d'un écrivain, sans compromettre en rien sa réputation d'honnête homme, ou sans rien faire préjuger contre ses mœurs.

« Dans cette théorie encore, le libertinage d'esprit, la licence de pensée, la débauche d'imagination n'ont pas plus d'effet sur le lecteur que l'auteur n'a voulu leur en attribuer. Ainsi, l'un fait et l'autre lit de *l'art pour l'art;* rien de plus, rien de moins.

« Cela est commode, mais cela est faux; cela est absurde, cela est indigne. Eh quoi! les lettres ont pour but d'élever à de hautes pensées, d'accoutumer à de sublimes contemplations, de faire chérir la vertu, d'épurer ce qu'il y a de grossier dans la nature humaine, de tempérer ce qu'il y a de violent dans ses passions, de mettre entre les hommes ces communications aimables et gracieuses qui font l'ornement des sociétés; et dans votre art *pour l'art,* idées basses, vie sensuelle, peinture complaisante des vices, étalage des penchants les plus abjects, conflit des mauvaises mœurs, tout vous est bon, ou plutôt vous ne trouvez bon que ce que le jugement universel des hommes a toujours trouvé mauvais, funeste, déshonorant; et vous osez appeler belles-lettres ce qu'il y a de plus hideux dans les lettres, et beau génie ce qu'il y de plus honteux parmi les écrivains! A qui fera-t-on croire que l'homme qui salit sa plume de toutes les ordures d'une imagination déréglée soit un homme pur dans ses mœurs et réglé dans sa conduite? que l'écrivain qui sans cesse attaque la religion par ses sarcasmes impies, la morale par ses tableaux obscènes, la probité sociale par ses leçons d'immoralité, soit un écrivain probe, moral et religieux? Faire comme un malhonnête homme et se dire honnête, c'est plus que de l'absurdité, c'est de l'impudeur! »

Messieurs, il me reste à conclure, et je le ferai en peu de mots. A cette question :

Le beau en littérature doit-il être le but, ou n'est-il qu'un moyen?

Je réponds, en mon âme et conscience : non, le beau ne doit pas être le but; oui, le beau doit être un moyen.

PENSÉES SUR L'AVENIR DE L'ART.

DISCOURS PRONONCÉ EN SÉANCE GÉNÉRALE DU CONGRÈS

PAR M. HENRI MAYER,

Président de l'Académie de Livourne, et son délégué au Congrès.

La source des inspirations de l'art est-elle tarie de nos jours?

Telle est, Messieurs, la question que j'ai dû me proposer avec douleur en voyant les doutes les plus décourageants pour l'avenir de l'art pénétrer dans cette enceinte, à la suite d'une profonde et brillante discussion sur le beau, qui semblait bien plutôt faite pour constituer à elle seule une nouvelle source d'inspiration.

Je dis que c'est avec douleur que je me suis proposé cette question; car si la crainte qu'elle renferme est fondée, elle a bien de quoi péniblement affecter tous les hommes, et ceux surtout de mon pays, l'Italie, où l'art étant depuis des siècles une partie intégrante de la vie nationale, il nous faudrait craindre de voir disparaître un élément bien précieux de notre existence, s'il était vrai que les symptômes du temps présent annonçassent à l'art la proximité de sa fin.

Heureusement, Messieurs, en examinant de plus près le fondement de ces craintes, elles se sont en grande partie évanouies de mon âme, et je serais heureux si je pouvais aussi faire passer dans les vôtres la confiance que j'ai dans l'avenir de l'art.

Cette confiance s'appuie sur le caractère même de notre époque, et sur les rapports qui doivent tôt ou tard nécessairement s'établir entre elle et l'artiste.

Et, en effet, Messieurs, quelle source d'inspiration a donc manqué à notre siècle? Hélas, j'en connais aussi les plaies saignantes, et je ne détourne pas les yeux des maux plus profonds qui travaillent la société... Mais cette société était-elle plus heureuse dans les siècles qui ont fourni les plus grandes inspirations à l'art?

Je ne puis entrer ici dans les développements nécessaires pour comparer entre eux tous les éléments de ces époques; mais je puis bien choisir entre ceux de ces éléments qui sont le plus faits pour agiter le cœur de l'homme et inspirer l'artiste, et je demanderai encore lequel de ces éléments manque à notre siècle?

Est-ce les actions héroïques? Mais le dirons-nous en présence de la Grèce affranchie et de la Pologne expirante?

Est-ce les grandes douleurs? Hélas! dispensez-moi de vous nommer les lieux où pour les âmes généreuses la souffrance et le martyre sont encore à l'ordre du jour.

Est-ce les conquêtes de l'intelligence sur la matière? Mais ces conquêtes n'ont jamais été plus grandes que de nos jours.

Est-ce la lutte pour acquérir ce que l'homme social a de plus précieux? Mais cette lutte est engagée partout.

Est-ce l'enthousiasme de la gloire? Eh! sur le sol français, qui prononcerait ce blasphème?

Mais l'absence de toute foi, dira-t-on, mais ce caractère tout positif, disons même tout scientifique de ce siècle, ne sont-ce pas des éléments opposés à toute inspiration de l'art?

L'absence de toute foi?... Eh! Messieurs, qui de nous a placé sa main sur la conscience de l'humanité pour apprécier la chaleur ou la tiédeur de la foi? Pour ma part, je la crois, cette foi, beaucoup plus ardente qu'on ne le pense généralement, ou, quelquefois, qu'on ne veut le reconnaître ou se l'avouer à soi-même. J'en vois partout surgir les symptômes, et j'en atteste ceux-mêmes qui se débattent contre elle.

C'est même de ce combat intérieur du génie contre la foi, qui malgré lui le saisit et l'étreint, c'est de ce combat, dis-je, que j'attends la résurrection de l'art, et quand l'artiste se croira vaincu dans cette lutte sublime, c'est peut-être alors que commencera son triomphe.

Quant au caractère tout matériel ou tout scientifique de notre siècle, je ne ferai qu'une observation. La question du matérialisme ou tout au moins du scepticisme de notre siècle, rentre dans la question précédente et se résoudra avec elle. Quant à la science, Messieurs, la science a aussi son élément artistique, et c'est un élément créateur et inspirateur comme celui du poëte. Galilée sentant la terre se mouvoir sous ses pieds, et du fond ténébreux de sa prison s'élevant de monde en monde, attiré, comme par son centre, vers le foyer du soleil; — Newton saisi d'un mouvement convulsif au moment de toucher au terme de ses calculs et de sceller l'accord final et parfait de ses formules géométriques avec l'hypothèse sublime de la gravitation universelle; — le génie tremblant devant la grandeur de sa propre conception, et déconcerté par la certitude même de ses propres démonstrations.... N'est-ce pas là, dans la science, un élément admirable de l'art? Et de nos jours encore, n'était-il pas artiste ce Vôlta, qui voyait la matière, jusqu'alors insensible, s'attirer comme animée d'amour, et de son rapprochement mystérieux jaillir l'étincelle même qui nous frappe dans la foudre et nous éclaire dans le soleil? N'était-il pas artiste, et le plus créateur de tous les artistes, ce Cuvier qui, ramassant quelques débris d'un monde, rendait la forme et la vie à ce monde oublié?

Je ne veux pas multiplier les exemples; mais je tiens à constater que cet élément artistique vit encore dans la science, et que ce n'est pas sa faute si l'artiste ne sait pas le reconnaître encore dans les miracles enfantés par la chimie et la mécanique ou dans les merveilleuses théories de la géologie et de l'astronomie, et s'il ne sait pas prendre part à l'enthousiasme qui pousse Herschell aux rivages de l'Australie et fait camper Agassiz sur les glaciers des Alpes.

Mais, pour revenir à l'art lui-même dans sa plus stricte acception, est-il bien vrai d'avancer comme proposition générale qu'il se ressent d'une manière alarmante du manque d'inspiration qu'on reproche à notre siècle?

Je ne le crois pas, Messieurs. L'art vit encore, et d'une belle vie dans plus d'une de ses grandes manifestations. La sculpture a compté peu d'époques plus glorieuses que la nôtre; la musique n'a jamais occupé un

rang plus élevé, et la peinture se relève et brille déjà d'un éclat qui lui annonce de nouveaux jours de splendeur.

Ainsi, Messieurs, c'est plutôt pour l'art comme manifesté par la parole qu'on semble alarmé de nos jours; ce sera donc sur cet art que je m'arrêterai encore un instant. Car j'ai aussi mes craintes : craintes qui, je l'avoue, me sont inspirées bien plus par quelques doctrines relatives à l'art que par l'art lui-même, car celui-ci n'est pas non plus tout à fait mort de nos jours, et, sans parler des vivants, n'oublions pas, Messieurs, que la tombe ne recouvre pas depuis longtemps les cendres d'Alfieri, de Schiller et de Gœthe, et que le génie de Byron s'est allumé et s'est éteint sous nos yeux.

L'art exprimé par la parole, l'art du poëte, est le plus inspirateur de tous, car il s'adresse à toutes les âmes, il en touche tous les ressorts, il en suscite toutes les puissances. C'est pourquoi, quand l'art chez un peuple a commencé par la poésie, le poëte a non-seulement fait naître après lui tous les autres arts, mais ceux-ci se sont développés chez ce peuple avec un ensemble harmonique. Homère a enfanté Protogène et Phydias; le Dante a inspiré tout l'art italien, depuis Giotto jusqu'à Michel-Ange.

Or, le poëte ne choisit pas son siècle, il le subit; mais il le subit comme le génie, en réagissant sur lui. Messieurs, je le dis encore, je crois que le siècle d'Homère et du Dante n'était pas plus favorable à la poésie que le nôtre, ou, pour mieux dire, que tout autre siècle. Car je crois que tout siècle recèle son élément poétique, quand le génie sait embrasser son siècle et en tirer cet élément. Mais le génie ne dit pas, comme on l'a proclamé de nos jours, *que le poëte ne doit pas être philosophe.* Eh quoi, le poëte, l'artiste ne sera pas philosophe, quand, pour comprendre son œuvre, l'esprit humain doit s'élever à ce que la philosophie a de plus sublime, c'est-à-dire au rapport mystérieux du vrai, du bon et du beau, à l'absolu, à Dieu? Mais pouvons-nous séparer l'art de l'artiste? Ou l'artiste, à nos yeux, sera-t-il moins que l'art? ou bien encore l'artiste sera-t-il seul à ne pas se comprendre? Et qu'on ne dise pas qu'à ces hauteurs philosophiques où l'esthétique s'élève pour tâcher d'expliquer par la science les mystères de l'art, l'artiste lui-même doive y atteindre par la seule *inspiration.* Craignons, Messieurs, dans toute science, qu'un usage peu philosophique des mots ne nous entraîne à de fausses doctrines. Si l'on entend par inspiration quelque chose de surnaturel, de divin, nous sortons de la question, car c'est une question d'art humain et non d'intervention divine; et quelque vénération que nous éprouvions pour l'artiste, nous ne le confondons jamais avec l'écrivain inspiré. Mais si, par inspiration, on se borne à comprendre cette impressionabilité exquise, à laquelle, pour exprimer une idée plus active, je substituerai le nom d'intuition sublime propre au génie, je dirai alors que c'est précisément cette intuition qui saisit avec une rapidité presque instantanée le rapport des choses, qui doit s'exercer par le génie sur tous les éléments de son siècle, pour les embrasser tous dans son esprit et en abstraire l'image idéale de son époque par tous les moyens propres à la plus haute philosophie. Sans cette abstraction philosophique d'une époque, il n'est point de poésie; j'entends de cette poésie qui a pour mission de formuler tout un siècle, et qui par là renferme la puissance d'inspirer toutes les autres manifestations de l'art. Car enfin toutes ces manifestations ne sont elles-mêmes que de la

poésie. Soit que celle-ci se répande en flots d'harmonie, ou qu'elle vive sur des toiles brillantes, ou que ses formes divines jaillissent palpitantes du sein d'un roc cristallisé, c'est toujours de la poésie !.... Et, Messieurs, je n'oublie pas même l'architecture, car l'architecture c'est la parole monumentale des siècles.

Notre siècle n'a pas encore prononcé sa parole; mais que l'homme ne dise pas que c'est la faute du siècle même et non de l'artiste. Je dis, au contraire, que notre siècle n'a pas encore prononcé sa parole, parce que le génie n'a pas encore su l'évoquer. Et pour évoquer un siècle, pour l'obliger à répondre, il faut une voix puissante. Le génie doit dominer son siècle; il doit le dominer dans son ensemble, il doit le pénétrer de son essence, et en féconder les éléments par une nouvelle vie. C'est la vie de l'art que le génie doit jeter dans son siècle dont il a abstrait l'image; mais cette vie, qui est propre au génie, si quelque chose peut la nourrir et la développer, c'est après la foi, la philosophie. C'est dans la philosophie que l'artiste doit retremper ses forces, bien plus que dans l'esthétique; car, quant à celle-ci, permettez-moi de le dire, elle ne me paraît jusqu'ici qu'un pâle reflet psychologique des grandes conceptions exprimées par les œuvres de l'art; et devant son travail d'analyse, comparé à la magnifique synthèse de l'art, je dis que c'est sur le cadavre que l'anatomie applique son scalpel, mais que la structure interne de l'homme est voilée tant que celui-ci se meut dans la plénitude de sa vie et tourne au ciel son regard où se réfléchit l'univers.

Des poëtes tels que je les conçois, pour être les régénérateurs de tout l'art, l'histoire n'en compte que deux : Homère et le Dante. Tout leur siècle est dans leurs écrits, et, faute d'autres documents, ces écrits suffiraient à eux seuls à reconstruire leur époque. Et, en effet, Messieurs, au seul nom d'Homère, tous les temps héroïques ne se relèvent-ils pas vivants à nos yeux, et le moyen âge italien n'est-il pas personnifié tout entier dans la grande image du Dante?

Le dix-neuvième siècle attend encore son poëte, son génie qui doit en saisir, en formuler l'ensemble; car, pour revenir encore à ce principe, je vais résumer en deux mots mes rapides pensées.

Le génie est-il arrivé à la conscience de lui-même? Qu'il n'éparpille pas ses forces, qu'il ne consume pas en détails les éléments créateurs qui s'agitent dans son âme. Qu'il les y tienne concentrés, qu'il les épure par la philosophie, qu'il les retrempe par la foi, qu'il tente enfin devant Dieu, devant sa patrie, devant tous les hommes, la terrible responsabilité du génie. Alors qu'il contemple son siècle, qu'il se pose face à face devant lui, qu'il lutte corps à corps avec lui. Parvient-il à le saisir? Il sera philosophe. Parvient-t-il à en exprimer la formule? Il sera poëte.

L'art tout entier ressuscitera sur ses pas!

DES MOYENS

DE FAVORISER EN FRANCE

L'ÉLOQUENCE DE LA CHAIRE.

DISCOURS PRONONCÉ DANS LA SÉANCE DE LA 7e SECTION DU 8 OCTOBRE 1842,

PAR M. G. DE DUMAST,

Membre et délégué de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy, l'un des Vice-présidents de la septième Section du Congrès.

Quels sont, demande-t-on, *les moyens de favoriser en France l'éloquence de la chaire?*

Avant de chercher, Messieurs, à résoudre cette question, je me sentirais porté volontiers à la discuter en elle-même, à révoquer en doute l'utilité de son but, pour peu que, dans l'énoncé du problème, le mot *favoriser* dût recevoir une acception trop large, et que certaines personnes le prissent dans un sens voisin de *créer*. Car est-il bien possible, dirai-je d'abord, d'arriver par des moyens artificiels à la production d'une éloquence quelconque? L'éloquence est-elle un art qui s'apprenne? et si les observations dont elle est devenue l'objet, ont pu, en se généralisant, revêtir la forme de règles, — de tels préceptes, donnés *a priori*, sont-ils jamais parvenus à la faire naître? — En dépit des théories de Cicéron, je ne le crois pas; je la regarde comme la mère, non comme la fille de la science oratoire.

Est éloquent au besoin, pourvu qu'il soit doué de l'aptitude physique de ce rôle, et pourvu qu'il possède bien la langue de ceux qui l'écoutent; est éloquent, dis-je, tout homme dont les pensées sont nettes et dont les impressions sont vives. Avec de l'intelligence et de l'imagination, pour dessiner et colorer les premières, avec de la sensibilité pour creuser les secondes, il n'a que faire des leçons des rhéteurs: qu'une passion survienne et l'échauffe, le voilà devenu l'orateur que vous cherchez. Car, au fond, l'éloquence n'est que le don de transmettre à des auditeurs nos persuasions, nos émotions, et de les leur faire partager. — Si donc on peut, à la rigueur, aider à son développement, en lui procurant, comme à une belle plante, terrain, soleil et rosée, du moins ne faut-il pas voir en elle un objet factice, passif, et productible à volonté. Non, Messieurs, il n'existe aucune machine pour fabriquer les grands orateurs: c'est la nature qui les prépare, ce sont les circonstances qui les achèvent.

Et, puisque l'on nous appelle ici à mentionner surtout l'éloquence de la chaire, voyez combien elle devint pâle il y a cent ans, aussitôt que le dix-huitième siècle eut pris le caractère qui l'a rendu fameux. Cependant, alors, les institutions cléricales étaient corporellement debout, avec les restes de leur puissant organisme; partout d'opulentes cathédrales, ou

des collégiales richement dotées, offraient à la fois un théâtre au talent oratoire et des revenus pour le rétribuer; partout, d'ailleurs, existait l'enseignement de la rhétorique sacrée: on ne manquait ni de leçons, donnés par d'habiles professeurs, ni d'exemples, fournis par les grands modèles. — Mais quoi! devant les progrès du Philosophisme, et sous son règne de plus en plus marqué, la conviction des chrétiens avait généralement faibli. Le prêtre lui-même, en respirant l'atmosphère de ce malheureux temps, sentait la croyance diminuer en lui; s'il en conservait l'intégralité, il n'en avait plus du moins l'exubérance. Réduit au nécessaire en fait de foi, le clergé, demeuré gardien d'une fontaine pure mais amoindrie, s'y abreuvait encore; mais, ne la trouvant plus surabondante, il se fatiguait d'y puiser pour en aller répandre au loin les eaux.

De nos jours, quelle différence! Eh bien, ce réveil de la chaire chrétienne, dont personne ne peut plus disconvenir, à quoi tient-il? Est-ce que l'on a systématiquement apporté grand soin à le produire? — Point du tout. — A la suite d'études mieux faites, qui sont venues fortifier certaines preuves, écarter certaines objections, dissiper certains mal-entendus, la croyance religieuse ayant reparu, l'éloquence religieuse n'a pas tardé à reparaître. A mesure que grandissait le sentiment, son expression grandissait aussi. — On eut d'abord, sous la Restauration, les Missionnaires, hommes, pour la plupart, moins habiles que zélés, auxquels manquait trop la connaissance du terrain actuel; mais bientôt la marche ascendante des choses fit surgir des orateurs d'un mérite plus élevé, jusqu'à ce qu'on en soit arrivé aux Ravignan, aux Marcellin, aux Lacordaire.

Ce dernier nom, Messieurs, est peut-être celui qui répond le mieux aux idées que nous venons d'émettre; car nul prédicateur ne travaille moins ses discours que le père Lacordaire, et son art n'est guère autre chose que son inspiration même.

Du reste, quelque pleinement improvisateur que soit cet homme célèbre, il ne peut renverser la loi qui naturellement nous astreint tous à bien posséder la matière dont nous voulons entretenir un auditoire, et qui par conséquent impose à l'*orateur complet*, outre la nécessité d'une intime et ferme persuasion, jointe à une imagination chaude et à une dialectique pressante, celle de notions aussi saines que nombreuses sur les sujets à traiter.

Mais il a montré qu'il le comprenait, en renouvelant parmi nous, avec ses amis, l'ordre des Frères prêcheurs, où, pendant un long noviciat, sous une discipline favorable aux méditations et aux études, les jeunes gens qui se sentiront appelés au ministère de la parole, pourront acquérir les richesses de savoir nécessaires pour l'exercer avec fruit: c'est-à-dire, après la pureté du langage et la connaissance de ses légitimes ressources, tout un répertoire encyclopédique de philosophie, d'histoire, d'exégèse, de controverse, de sciences matérielles aussi; en sorte que, ne demeurant étrangers à rien, pas même au domaine du mathématicien, du chimiste ou du naturaliste, ils puissent entendre leurs contemporains et se faire entendre d'eux, traduire la langue du ciel dans les diverses langues de la terre, en un mot, et selon le conseil de l'apôtre des Gentils, se faire *tout à tous*, afin de gagner des âmes à Jésus-Christ.

Or, Messieurs, de si beaux résultats peuvent être réalisés sans le secours d'aucune faveur, pourvu que seulement on n'aille pas chicaner,

restreindre, contrarier une généreuse tendance, et, par de vieilles défiances hostiles, troubler les pacifiques associations qui se réforment : germes d'autant plus précieux que leur pousse est toute spontanée, et que leur vitalité vient uniquement du dedans. Certes, si la moralisation et la réconciliation des citoyens doit s'opérer en France, ce sera surtout à l'aide des hommes estimés, influents, qu'auront formés ces grandes écoles pieuses, et de qui la puissante parole exercera, pour ainsi dire, un arbitrage céleste. Animés par leur conscience, empruntant leur ascendant sur autrui, non pas aux procédés minutieux d'un métier, mais à la majesté d'un art qui n'est que *la conviction noblement exprimée*, ils se montreront les dignes représentants de la pensée du dix-neuvième siècle; ils seront forts, parce qu'ils agiront avec la double énergie de la foi et de la raison.

Au résumé, Messieurs, pour entretenir, développer, favoriser dans notre patrie l'éloquence de la chaire, aucune mesure n'est à prendre, aucune protection à donner. Au lieu de faire, qu'on laisse faire. Il suffit de ne plus mettre d'entraves à la Religion et d'ouvrir carrière à la liberté.

DE L'ACTIVITÉ LITTÉRAIRE EN ITALIE,

PAR

M. LE CHEVALIER ADRIEN DE BALBI, DE VENISE,

Conseiller impérial.

(Mémoire lu au Congrès scientifique de Strasbourg, par M. le chevalier Jullien de Paris.)

On jugerait bien mal de l'Italie si, en prenant pour base l'état intellectuel d'autres pays, où les lumières rayonnent, pour ainsi dire, d'un seul et même centre, on voulait attribuer à telle ou telle ville de la Péninsule une suprématie intellectuelle absolue.

L'Italie nous présente, au contraire, plusieurs foyers qui, distribués sur toute sa surface, font sentir leur influence dans ses différentes parties. Ainsi, l'Italie septentrionale, l'Italie centrale et l'Italie méridionale nous offrent des villes qui occupent, chacune dans sa région respective, une place distinguée parmi les foyers de la civilisation italienne.

Tout homme impartial et bien informé ne pourra certes refuser à ce noble pays la gloire de participer avec zèle aux progrès de notre époque.

Depuis un quart de siècle, les différents gouvernements de la Péninsule ont fait de généreux efforts pour répandre dans les masses de la population une instruction sage et solide à la fois. Je pense même que, sous ce rapport, presque toute la Haute-Italie, surtout la Toscane et le royaume Lombard-Vénitien, peuvent figurer à côté des pays de l'Europe les plus avancés dans leur instruction élémentaire.

L'instruction supérieure fut également l'objet de soins intelligents; et, sans m'arrêter à l'énumération de ces établissements qui depuis longtemps jouissent d'une célébrité bien acquise, je crois devoir appeler votre attention sur la récente réorganisation des Universités de la Toscane, ainsi que sur les deux Instituts impériaux des sciences, des lettres et des arts, fondés à Milan et à Venise par le gouvernement autrichien, qui vient aussi de doter ces villes de deux écoles techniques, dont on attend les plus heureux résultats.

Comme il serait impossible de vous exposer en quelques mots les faits nombreux qui témoignent de la part que prend l'Italie au mouvement intellectuel de l'Europe, je me bornerai, Messieurs, à quelques indications sur l'activité de la presse en général et sur quelques publications récentes en particulier.

Le tableau suivant nous offrira d'abord le nombre total des ouvrages et des volumes correspondants publiés dans les différentes parties de l'Italie, de 1835 à 1839 compris, ainsi que le nombre moyen que j'ai calculé pour ces cinq années.

PREMIER TABLEAU.

Du nombre total des ouvrages publiés depuis 1835 jusques et y compris 1839, avec le nombre moyen correspondant à chaque année.

PAYS.	NOMBRE TOTAL		NOMBRE MOYEN ANNUEL	
	des ouvrages.	des volumes ou cahiers.	des ouvrages.	des volumes ou cahiers.
Royaume Lombard-Vénitien.				
Provinces lombardes	3,886	5,583	777	1,116
Provinces vénitiennes	4,108	6,982	821	1,396
Royaume du Piémont.	2,231	3,339	446	667
Duché de Parme.	508	580	101	116
Duché de Modène	157	182	31	36
Duché de Lucques	140	149	28	29
Grand-duché de Toscane	904	2,124	180	424
État de l'Église.	1,637	2,339	327	467
Royaume des Deux-Siciles	1,618	2,010	323	402
Publications en langue italienne dans les pays étrangers	343	490	68	98
Total des cinq années	15,532	23,778		
Moyenne annuelle des cinq années.			3,102	4,751

J'emprunte ces faits à la *Bibliografia italiana*, publiée à Milan, par M. Stella, depuis quelques années; recueil de la plus grande utilité pour tous ceux qui s'occupent de la littérature contemporaine de l'Italie, et dans la rédaction duquel on a pris pour modèle l'excellente publication qui paraît en France depuis plusieurs années par les soins intelligents du savant bibliophile M. Beuchot.

L'examen de la moyenne que j'ai calculée, et qui figure dans ce tableau, fait voir combien était grande l'activité littéraire des différentes parties de l'Italie, à une époque où une convention réciproque entre les divers États de la Péninsule ne protégeait pas encore la propriété des auteurs et des éditeurs.

Et cependant, Messieurs, des capitaux considérables étaient affectés à des publications qui pourraient, sans aucun doute, rivaliser avec les plus vastes entreprises typographiques des grandes capitales de l'Europe.

Pour citer quelques faits à l'appui de cette assertion, je me bornerai à choisir dix ouvrages seulement, dont le prix réuni d'un exemplaire représente une somme de près de 14,000 francs.

DEUXIÈME TABLEAU

des prix d'un exemplaire de dix ouvrages publiés en Italie.

1.	*Il costume antico e moderno di tutti i popoli*, de Jules Ferrario. Milan 1815-1835	2,653
2.	*La flora napoletana*, de Tenore	2,125
3.	*Opere complete di Ennio Quirino Visconti*, par Labos et Palagi. Milan 1824-1837	1,730
4.	*La Pomona italiana*, de Gallesio. Pise	1,620
5.	*Corografia fisica, storica e statistica dell' Italia e delle sue isole*, de Zuccagui Orlandini. Florence 1835-1845	1,000
6.	*I monumenti dell' Egitto e della Nubia*, de Rosellini. Pise 1832-1840	960
7.	*La regia galleria di Torino*, par Robert d'Azeglio. Turin 1836-1846	960
8.	*La descrizione del Campidoglio*, de Righetti. Rome 1833-1839	922
9.	*Le famiglie celebri d'Italia*, de Pompée Litta Binaci; les premières 70 livraisons. Milan	912
10.	*L'imperial regia galleria Pitti*, par L. Bardi. Florence 1836-1848	900
	Somme.	13,782

Mais un fait bien digne d'être remarqué, et qui prouve l'amour des Italiens pour les études sérieuses et utiles, c'est le grand nombre d'ouvrages qui se publient aux frais des auteurs dans ce pays où le commerce de la librairie est loin d'offrir les mêmes avantages que dans d'autres parties de l'Europe.

La seule ville de Milan, par exemple, nous offre dans cette catégorie l'immense publication à laquelle M. Jules Ferrario, son auteur, a consacré près d'un million de francs, et le grand et national ouvrage du comte Pompeo Litta Binaci, déjà mentionnés dans le tableau précédent. Nous y trouvons ensuite le *Cours de chimie générale*, du frère Octave Ferrario, une des productions les plus remarquables dans ce genre; la *Statistique médicale de Milan*, du docteur Joseph Ferrario, travail remarquable par les données spéciales et les comparaisons pleines d'intérêt qu'on y trouve; le grand *Tableau statistique de la ville et de la province de Milan*, rédigé par M. Salari sur des documents officiels. C'est encore parmi ces publications qu'il faut nommer les magnifiques *Cartes topographiques des environs de Milan et de la Brianza*, exécutées par l'ingénieur-géographe Brenna à une très-grande échelle; et je me garderai bien de passer sous silence la grande *Carte d'Italie*, en 84 feuilles, encore inédite, à laquelle M. le chevalier Antoine Litta Biumi travaille depuis de longues années, et que tous les amis de la science désirent voir publier.

Si je voulais m'étendre, je pourrais vous citer, Messieurs, des travaux non moins remarquables qui paraissent aux frais des auteurs dans d'autres villes italiennes, tels que la *Pomone italienne*, de Gallesio, à Pise; la *Faune italienne*, de Charles Lucien Bonaparte, à Rome; la *Statistique de*

la ville de Gênes, de Cevasco, à Gênes; le *Dictionnaire encyclopédique, corographique, statistique et commercial*, de Zanella, à Venise, etc.

Nous venons de passer en revue le nombre total des publications faites en Italie dans ces dernières années, et j'ai eu l'honneur d'appeler votre attention sur quelques-unes d'un prix élevé ou que les auteurs font à leurs frais.

Mais, Messieurs, on jugerait bien mal ces travaux, si on ne les jugeait qu'au point de vue tout matériel de leur prix ou des sacrifices qu'ils ont pu exiger de leurs éditeurs; car, sous le rapport du mérite, plusieurs de ces productions occupent également une place distinguée dans les annales de la presse européenne.

Je n'abuserai pas de votre patience en vous en faisant l'énumération; mais vous me permettrez, Messieurs, une dernière citation en faveur de quelques travaux qui, plus que les autres, entrent dans la sphère de mes études actuelles, et qui paraissent dans trois des capitales italiennes.

La ville de Turin, où, grâce aux deux typographes-éditeurs Pomba et Fontana, paraît s'être concentrée depuis quelques années la plus grande activité typographique, jointe à une élégance parfaite d'exécution, nous présente l'immense *Encyclopédie populaire*, rédigée d'après les meilleurs ouvrages de ce genre qui ont paru à l'étranger, et à laquelle plusieurs savants italiens fournissent des articles originaux; l'*Encyclopédie historique*, de César Cantù, à laquelle ce jeune et brillant écrivain consacre ses veilles depuis bien des années; l'*Économie politique du moyen âge* et l'*Histoire de la monarchie de Savoie*, de l'illustre Cibrario; l'*Histoire de Sardaigne*, du savant Manno; les *Descriptions pittoresques de Constantinople et du Bosphore*, écrites avec un rare bonheur par Baratta; les *Scènes helléniques*, du spirituel et érudit Brofferia.

Dans la florissante et belle capitale de la Toscane, sans parler de la *Corographie de l'Italie*, de Zuccagni Orlandini, déjà mentionnée, nous trouvons le *Dictionnaire géographique, physique et historique de la Toscane*, œuvre consciencieuse et savante de Ressetti; la nouvelle édition que l'illustre Micali fait de son *Italie avant les Romains*, qui, par les nombreuses et importantes additions que l'auteur y a faites, peut être regardée comme un ouvrage presque entièrement nouveau; les *Archives historiques italiennes*, qui comptent parmi leurs collaborateurs quelques-uns des hommes les plus éminents dont l'Italie s'honore, et qui sont publiées par les soins de Vicussieu, qui a déjà tant mérité de la littérature italienne de nos jours.

A Naples, enfin, sans parler des grands travaux de l'*Institut géographique militaire*, il faut citer la nouvelle édition de l'*Atlas des Deux-Siciles* et l'*Atlas géographique universel*, de Marzola. Et sans nous arrêter à la *Topographie médicale du royaume de Naples*, de De Rienzi, au *Dictionnaire statistique*, de De Sauclis, à l'*Essai sur la population*, de Cognazzi, qui partage avec Gioja et Gräberg de Hemsö le mérite d'avoir fait revivre en Italie les études statistiques, nous nommerons, à cause de leur récente publication, les excellents *Traités de géographie élémentaire*, de De Luca; les *Institutions d'économie sociale*, de De Augustinis, auteur bien connu par d'autres travaux; les savants *Mélanges d'économie politique de législation et de philosophie*, de Luigi Blanch; les *Considérations sur les travaux publics de la Sicile citérieure, depuis les Normands jus-*

qu'à nos jours, par un administrateur éclairé, M. Ceva Grimaldi de Pietracatella, auquel des travaux statistiques et économiques ont valu une place distinguée parmi les savants de l'Italie; enfin l'*Histoire des finances du royaume de Naples*, de l'illustre Bianchini, qui vient de publier à Palerme la continuation de ce remarquable ouvrage, sous le titre d'*Histoire économique et civile de la Sicile.*

Mais aux publications qui paraissent dans la Péninsule italienne il faudrait ajouter les travaux remarquables que d'illustres Italiens publient, soit dans leur langue, soit en langue étrangère, hors des confins de l'Italie, tels que les écrits des Rossi, des Botta, des Libri, des Fossati, des Mojou, des Codazzi, des Beltrami, etc.

On ne devrait pas non plus passer sous silence plusieurs écrits périodiques qui, parmi les deux cents publications de ce genre que possède l'Italie, se distinguent par l'importance des sujets et par la manière dont ils sont traités, tels que *il Giornale di Statistica* de Palerme; *il Progresso* et *gli Annali Civili* de Naples; la *Biblioteca Italiana* et *gli Annali di Statistica* de Milan, etc., comme aussi les journaux officiels de Turin, de Milan et de Naples, dont les feuilletons offrent souvent des articles originaux fort remarquables.

L'amour des études les plus sévères s'allie en Italie d'une manière heureuse à celui des lettres et des arts; et le voyageur qui parcourt ce pays en homme instruit et en homme de cœur, trouvera que le nombre n'est pas petit de ceux qui s'adonnent aux occupations les plus graves pour le seul amour du bon et de l'utile, souvent réduits à lutter contre les hommes et contre les choses. Il en trouvera non-seulement dans ces cités célèbres qui remplissent l'univers de leur nom, mais bien aussi dans des lieux où leur présence aurait presque droit d'étonner. Nous avons une nouvelle preuve de cet amour de l'Italie pour les sciences dans les réunions annuelles de ses savants.

L'Italie, Messieurs, n'est pas restée étrangère à ces congrès scientifiques, qui, nés en Suisse et en Allemagne, ont déjà produit de si heureux résultats en France, en Allemagne, en Angleterre et dans la Scandinavie; et tout semble promettre que cette immense coopération de ses forces intellectuelles donnera une grande et utile impulsion aux travaux scientifiques. Vous savez que Pise fut la première ville qui, en 1839, ouvrit ses portes à l'institution des congrès scientifiques; Turin vit la seconde réunion, et Florence celle de l'année dernière, si remarquable par le grand nombre d'hommes éminents qui y assistaient et par la munificence vraiment royale du prince qui régit la Toscane; le quatrième congrès est réuni en ce moment dans l'antique Padoue, sous les auspices du gouvernement autrichien.

Je m'arrête, Messieurs, en réclamant votre indulgence si, excité par ce sentiment que nous devons tous au pays qui nous a vus naître, je me suis étendu dans cette exposition des travaux scientifiques de mes compatriotes. C'est aussi au nom de ce sentiment si naturel et que vous comprenez si bien, Messieurs, que, tandis que j'élève ma voix au milieu de cette réunion illustre contre ces jugements d'une inconcevable légèreté, que des écrivains, d'ailleurs estimables, n'ont pas cru devoir épargner à l'Italie, je dois à la justice de faire une honorable exception à l'égard de quelques hommes impartiaux et éclairés qui n'ont pas craint de rendre

hommage à la vérité, soit dans des ouvrages remarquables, tels que ceux de M. Valéry, soit dans des discours pleins d'intérêt, tels que ceux où MM. Mortemart Boiste, Morren, de Bruxelles, et Jullien, de Paris, au congrès scientifique de Florence, célébraient dans un noble langage la patrie de Dante, de Leonardo da Vinci, de Machiavel, de Michel-Ange et de Galilée.

En présence des faits que je viens de vous exposer, vous me permettrez de croire, et vous le croyez sans doute avec moi, que l'Italie n'est pas seulement le pays des souvenirs, mais bien aussi celui de l'actualité; qu'elle n'est pas seulement le pays des arts et des lettres, mais aussi celui où les sciences les plus sévères sont cultivées avec amour. Vous conviendrez avec moi, Messieurs, que l'Italie, comparée aux autres pays compris dans la grande famille européenne, eu égard aux circonstances qui ne doivent jamais être négligées par le statisticien philosophe, figure honorablement encore dans la noble carrière du progrès.

Paris, 15 septembre 1843.

FRAGMENTS D'UN POËME INÉDIT

SUR

LES MALHEURS DE LA VERTU ET DU GÉNIE,

PAR M. MARC-ANTOINE JULLIEN DE PARIS,

Vice-président du Congrès scientifique de Strasbourg.

(Lu par l'auteur dans la séance de la Section de littérature du 7 octobre 1842.)

Les larmes du génie et ses douleurs profondes
Sont, pour le monde entier, les semences fécondes
Des fruits que doit produire, en sa maturité,
Le mortel généreux, dans le monde jeté
Comme un arbre fertile, enfant de la nature,
Qui doit croître et fleurir par l'humaine culture;
Qui, sur un sol ingrat et de ronces couvert,
Dans un site sauvage, abandonné, désert,
Languit, meurt ignoré, mais confie à la terre
De ses futurs bienfaits le précieux mystère.

Un jour, que dans son sein renferme l'avenir,
Où des hommes honteux le tardif souvenir
De leur injuste oubli viendra venger l'outrage,
Les peuples à l'envi porteront leur hommage
A ce mortel, longtemps délaissé, méconnu,
Dont le sombre génie et l'austère vertu
Ont éloigné de lui la foule basse et vile,
Attachée aux puissants comme une ombre servile:
Ce jour réparateur, quand sous le poids des ans,
Des longs et durs travaux et des chagrins cuisants,
Du mortel généreux la force enfin succombe;
Quand près de lui, pour lui, déjà s'ouvre la tombe;
Ce jour qu'il désirait, mais qu'il n'espérait plus,
Vient ranimer encor ses esprits abattus,
Lui rendre sa jeunesse; et soulevant sa tête,
Il surmonte les flots grossis par la tempête;
Puis, d'un dernier adieu saluant les humains,
Et promenant sur eux des yeux doux et sereins,
Leur léguant ses bienfaits, s'applique cet adage:
«Vos arrière-neveux me devront cet ombrage.»

Le poëte divin, le chantre d'Ilion,
Qui nous peignait Hector, indomptable lion,
Luttant seul contre tous, et pour sauver Pergame,
A tous les guerriers grecs opposant sa grande âme,

Sa valeur héroïque et sa mâle fierté,
Sa croyance en ses dieux, son intrépidité;
Mais succombant enfin dans ces mêmes batailles
Où sa main tant de fois sema les funérailles,
Et traîné tout sanglant autour de ces remparts
Qui tant de fois l'ont vu défiant les hasards,
Méprisant et la mort et la voix de Cassandre,
Dont l'accent prophétique, aux rives du Scamandre,
Révélait tristement les arrêts du destin,
Et de Troie annonçait l'inévitable fin :
Ce favori des dieux, l'inimitable HOMÈRE,
Devint l'amour, l'orgueil de la Grèce, sa mère;
Mais, tant qu'il a vécu, ses chants, presque ignorés,
Ses chants, par le génie et la gloire inspirés,
N'ont pu le garantir de l'ignoble misère.
Il mendia son pain, cet immortel HOMÈRE!

Un sage vertueux, dont la postérité
A consacré le nom, par le temps respecté,
Qui fut le bienfaiteur d'une ingrate patrie,
Par sa tragique mort expia son génie.
L'œil perçant de SOCRATE avait su dans les cieux
Découvrir l'Éternel, détrôner les faux Dieux;
Et sa religion, que l'on nommait impie,
Le fit juger, proscrire, et lui coûta la vie.

Il voulut disposer librement de son sort,
Et boire la ciguë. Au moment de sa mort,
Des amis courageux, ses disciples fidèles,
Qui furent des vertus les plus nobles modèles,
Voulurent recueillir, avec un soin pieux,
De leur maître expirant les solennels adieux;
Et de ces entretiens, où s'exhalait son âme,
Comme un germe fécond, comme une vive flamme,
Pour les siècles futurs jaillissait la clarté
De la philosophie et de la vérité.

SOCRATE! l'univers t'honore, te révère;
Mais le vil ANYTUS, à la dent de vipère,
Suscitant contre toi d'infâmes délateurs,
Des peuples, des tyrans détestables flatteurs,
Par tes concitoyens put te faire proscrire.
Le peuple athénien, aux doux sons de la lyre
Enivré de plaisir, aveugle de fureur,
Put ordonner ta mort et la voir sans horreur.
Anytus triomphait. Toujours la calomnie,
A l'œil louche, épiant, suit les pas du génie.

Et de nos jours encor, ce siècle si vanté
A vu plus d'une fois l'auguste liberté,

Les vertus, le génie, et les vrais interprètes
Des peuples et de Dieu, vivants, livrés aux bêtes,
Aux griffes des vautours, aux dents des léopards,
Aux serpents venimeux qui font jaillir leurs dards,
Aux tigres furieux, qui, lancés dans l'arène,
Dévorent ces martyrs de la publique haine.

. . . . . .

La vertu, le génie et la gloire : tout dort
D'un sommeil léthargique et semblable à la mort.
Mais, à l'humanité qui tristement sommeille,
D'un céleste Sauveur l'éclatante merveille
Vient révéler l'espoir d'un avenir nouveau :
Le genre humain échappe à la nuit du tombeau ;
Et, précurseur du Christ, un accent prophétique
Annonce aux nations : « La barbarie antique
Doit faire place enfin à cette égalité,
A ces liens sacrés de la fraternité
Qui doivent resserrer, par une étroite chaîne,
Tous les membres épars de la famille humaine. »

Les temps sont arrivés. Dans un humble berceau,
Dans une étable obscure a brillé le flambeau
Qui doit répandre au loin sa divine lumière ;
Qui, des siècles futurs franchissant la barrière,
De sa chaleur féconde animant l'univers,
Et favorable aux bons, redoutable aux pervers,
Des peuples opprimés allégeant la misère,
D'un trop long esclavage affranchira la terre.
L'Homme-Dieu, fils de l'homme, et son libérateur,
Jésus, *de Nazareth*, le divin Rédempteur
Du genre humain, plongé dans une nuit profonde,
Apporte à l'univers sa parole féconde,
Repousse de Satan les dons empoisonnés,
Vient consoler les bons et les infortunés,
Ceux dont le cœur est pur, ceux dont l'âme indulgente,
Au faible, à l'opprimé toujours compatissante,
Dans un homme souffrant, en tout temps, en tout lieu,
Voit un objet sacré, voit un enfant de Dieu.

Il vient flétrir l'orgueil, abaisser le superbe,
Élever jusqu'à lui l'humble caché sous l'herbe ;
Et prêchant aux mortels la sainte égalité,
L'oubli des maux soufferts, l'amour, la charité,
Leur dit : « Soyez unis, aimez-vous comme frères ;
Soulagez entre vous vos communes misères ;
Sur vos ennemis même étendez vos bienfaits ;
Pour approcher de Dieu, tâchez d'être parfaits,
D'imiter sa bonté, sa pitié, sa justice ;
A l'homme bienfaisant il est toujours propice.
Soyez bons ; aimez-vous, comme il est ordonné :
A qui sait pardonner, il sera pardonné.

C'est la voix de mon père, ici, qui vous appelle ;
Je viens vous apporter la parole éternelle,
Et la nouvelle loi promise à l'univers.
Esclaves du péché, je viens briser vos fers. »

La voix de l'Homme-Dieu ne fut pas écoutée ;
Et sur un sol ingrat sa parole jetée
Dans un monde pervers ne put porter ses fruits ;
Mais, dans un livre saint ses discours reproduits,
Renversant le boisseau qui couvrait la lumière,
Et des vieux préjugés repoussant la barrière,
Dans les siècles futurs répandant leur clarté,
Sont des germes d'espoir, de foi, de charité,
Dont la fécondité, sans cesse renaissante,
De la nuit de l'erreur sortira triomphante.

En attendant ce jour caché dans l'avenir,
Le divin Rédempteur, volontaire martyr,
Qui, pour le genre humain s'offrant en sacrifice,
De son père est venu désarmer la justice,
Le Christ doit accomplir sa grande mission,
Être vendu, trahi, subir sa passion.
Les juifs vont l'immoler. A l'instant du supplice,
L'Homme-Dieu dit : « Mon père, éloigne ce calice ;
Ou plutôt, qu'il soit fait suivant ta volonté !
Je meurs pour ton saint nom et pour l'humanité. »
. . . . . .

Le meurtre est consommé. La céleste victime
En mourant priait Dieu pour les auteurs du crime.
Puis, au bout de trois jours, elle sort du tombeau ;
Elle s'élève au ciel comme un divin flambeau
Qui brille à l'horizon et révèle à la terre
De la vie à venir le consolant mystère.
Emblème auguste et saint de l'immortalité,
Symbole de salut, le Christ ressuscité
Remonte au sein de Dieu. Ses apôtres fidèles
De la foi vont semer les vives étincelles,
A la nouvelle loi convertir les humains,
Et sceller de leur sang les préceptes divins.
. . . . . .

L'humanité, plongée en d'épaisses ténèbres,
N'offre plus à nos yeux que des marbres funèbres
Où de ses bienfaiteurs le vague souvenir
N'est qu'un germe étouffé, sans espoir d'avenir.

Au milieu de ce vaste et désolant naufrage,
Comme un phare élevé du sein du moyen âge,
Puissant par son génie, inspiré par le ciel,
Prodiguant à la fois et l'absynthe et le miel,

Un poëte divin, dans ces plaines riantes
Que baignent de l'Arno les ondes écumantes,
A ses contemporains retrace dans ses vers
Le limbe et ses détours, les tourments des enfers,
Le séjour bienheureux où l'humaine espérance
Promet à la vertu sa noble récompense;
Lui-même, interprétant les jugements de Dieu,
Dans la sombre demeure assigne chaque lieu
Aux vertus, au génie, au tyran sanguinaire,
Au dévot hypocrite, au meurtre, à l'adultère,
Et citant devant lui les princes souverains,
Les demi-dieux mortels, les pontifes romains,
Les empereurs, les rois, les maîtres de la terre,
De leurs forfaits cachés dévoile le mystère,
Par ses justes arrêts venge l'humanité,
Et condamne le crime à l'immortalité.

Le Dante ainsi remplit sa mission divine.
Plus il a révélé sa céleste origine;
Plus de ses envieux, de ses vils détracteurs
Éclatent contre lui les cris accusateurs;
Et privé de ses biens, banni de sa patrie,
Sur la terre d'exil traînant sa triste vie,
En butte aux factions, à leurs obscurs complots,
Déplorable jouet des caprices des flots,
Vaisseau sans gouvernail, sans pilote, sans voile,
Qui dans un ciel brumeux cherche en vain une étoile
Destinée à guider, à travers les courants,
Sa marche vagabonde et ses destins errants,
Alighéri proscrit, loin des murs de Florence,
Par le souffle glacé de l'ignoble indigence
Chassé de ville en ville, oppose avec fierté
Au sort qui le poursuit son courage indompté.

Cette profonde nuit de sa vie orageuse
A vu du moins briller une lueur rêveuse,
Un rayon bienfaisant, un astre protecteur
Dont la douce influence embellit son malheur.
Sa chère Béatrix, idole de son âme,
Qui comprend son génie, et répond à sa flamme,
Qui l'inspire et le guide, et qui prête à ses chants
Leur brûlante énergie et leurs accords touchants,
Offrit au grand poëte, en ses jours de détresse,
Comme un baume divin, sa fidèle tendresse,
Et versa dans son cœur, de regrets déchiré,
Abreuvé de dégoûts, de vengeance ulcéré,
D'un amour partagé la consolante ivresse:
Il put boire à longs traits la coupe enchanteresse
Qui lui portait l'oubli de ses chagrins amers,
Et goûter quelque calme en ses cruels revers.

Mais la mort lui ravit cette amante adorée;
Et de sa Béatrix l'ombre chère et sacrée
Inspire encore Le Dante au fond de son tombeau,
Devant lui fait briller un céleste flambeau,
Et semble par la main le guider elle-même
Dans les nombreux détours de son vaste poëme.

Le Dante enfin jouit de l'éternel repos.
Le trépas est venu mettre un terme à ses maux.
Quand il a succombé sur la terre étrangère,
Nul ami n'a paru pour aider sa misère.
Son ingrate patrie a fait raser les murs
Qu'il avait habités; et les débris impurs
Des viles factions qu'il avait combattues,
Du poëte exilé renversant les statues,
Avaient proscrit sa gloire, avaient proscrit ses vers;
Leur rage et leur fureur jusques dans les enfants,
Avides de vengeance, auraient voulu poursuivre
Ce qui restait de lui, quand il cessait de vivre.

Mais la gloire à son tour s'assied sur son tombeau,
Et du génie éteint rallumant le flambeau,
Faisant taire à la fois et la haine et l'envie,
Proclame Alighéri l'honneur de l'Italie.

La justice est tardive. Elle vient à pas lents
Réparer les erreurs des humains jugements;
Et plaçant un laurier sur un froid mausolée,
Conduit sur ce tombeau la foule désolée
Qui pleure amèrement le mortel généreux
Dont elle empoisonna les destins malheureux.
Elle regrette alors sa dure ingratitude.
Toutefois, asservie à sa longue habitude,
Ingrate par instinct, la foule étouffe encor
Les vertus, le génie et leur sublime essor;
Et de ses vrais amis méprisant les services,
De ses cruels bourreaux récompensant les vices,
Elle encourage encor les plus vils délateurs,
Du mérite toujours ardents persécuteurs;
Et dans son ignorant et barbare délire,
Maudit ses bienfaiteurs, s'acharne à les proscrire,
Enhardit les méchants par sa complicité,
Décourage les bons, trahit l'humanité.

Le Dante n'était plus. L'Italie en silence
Attend un héritier de cette gloire immense.
Mais la nature avare enfante avec effort
Ces martyrs dévoués aux outrages du sort....

—

TROIS FABLES INÉDITES DE PFEFFEL (1),

TRADUITES

PAR M. PAUL LEHR.

(Lues à la dixième Session du Congrès scientifique de France, tenu à Strasbourg en 1842.)

LA BALEINE ET LE LION.

Deux souverains, puissants tous deux,
L'un sur l'onde et l'autre sur terre,
Eurent un jour querelle entre eux :
A quel sujet ? Voici l'affaire.
Le lion, grave et fier comme un sultan,
Se promenait aux bords de l'océan.
Tandis qu'au sein des flots, en se donnant carrière,
La baleine faisait jaillir de ses naseaux
L'onde, qui retombait en humide poussière
Jusques au front sacré du roi des animaux.
Les grands sont châtouilleux en pareille matière.
Soudain, pour venger l'attentat,
Le lion furieux, secouant la crinière,
Montre ses dents, rugit, et défie au combat
L'affreux tyran des mers qu'il taxe d'insolence...
La baleine irritée à cet appel, s'élance
Vers les bords pleins d'écueils pour saisir son rival ;
Mais on la voit au but fatal
Rebondir loin des rocs où finit sa puissance...
L'ardent lion, à son tour emporté
Par son orgueil et son courage,
Court et d'un bond touche au rivage ;
Mais par les flots il s'y voit arrêté...
Bref, dans sa bonté, la nature
Ne laisse aux champions en cette conjoncture
Que le pouvoir de se manger des yeux.
Le passe-temps fut court et tout finit au mieux.
La baleine s'enfonce au sein du gouffre immense ;
Le lion rentre au bois et dévore l'offense.

Pour le bonheur commun, puissent nos potentats
Trouver pareil obstacle à leurs sanglants combats !

(1) Les *Fables et poésies choisies de Pfeffel*, traduites par M. Paul Lehr, et précédées d'une Notice biographique, ont paru en 1840, chez Derivaux, à Strasbourg, en un volume grand in-8° de luxe, illustré avec portrait, etc. M. Silbermann en a fait un chef-d'œuvre typographique.

IBRAHIM,

A MON FILS CHARLES.

Avant ces jours d'implacable vengeance
Où Ferdinand des Maures fut vainqueur,
Dans un cartel, Gusman, d'un coup de lance,
Du jeune Omar perça le noble cœur.

Plein de remords et redoutant la haine
Des partisans du riche Sarrasin,
Gusman se sauve, et presque hors d'haleine
Arrive aux murs d'un superbe jardin.

Sans hésiter il en franchit l'enceinte;
Mais aussitôt se présente à ses yeux
Un beau vieillard; il l'aborde sans crainte:
C'est Ibrahim, le maître de ces lieux.

Gusman l'implore et lui demande asile;
L'émir se lève et sans l'interroger
Cueille une pêche, et l'air calme et tranquille,
Il la partage avec l'hôte étranger.

« Prends, lui dit-il, ainsi je ratifie
Tes droits sacrés à l'hospitalité.
Voici ma main.... Le devoir qui me lie
T'assure ici paix et sécurité. »

A peine il dit qu'un esclave l'appelle;
La voix redouble.... Ibrahim, sans retard,
Pour rassurer l'hôte sous sa tutelle,
Discrètement l'enferme au kiosque... et part.

La nuit survient... Gusman, à la torture,
Languit après le maître du jardin.
Enfin l'émir paraît; mais sa figure
Pâle et défaite exprime un noir chagrin.

« Tu m'as tué mon fils, lui dit le Maure;
Je pourrais bien venger mon deuil sur toi!
Mais tu sauras que je préfère encore
Vivre et mourir esclave de ma foi.

« Sors par ici !... tout est prêt, je te cède
Mon coursier... fuis ! Ils te cherchent là-bas !
Déroute-les en partant pour Tolède...
Que Dieu t'assiste et protége tes pas ! »

De l'amour du prochain ce trait t'offre l'image.
Mon fils, puisse ton cœur nourrir ce noble feu !
L'homme qui fait du bien à celui qui l'outrage,
Fût-il un Hottentot, est agréable à Dieu.

DIOGÈNE ET LE MENDIANT.

Sans soins du lendemain, le sage Diogène
Rêvait dans son tonneau sur la place d'Athène.
Un gueux sale et bancal s'en vint d'un air moqueur
Se poser devant lui : « Hé ! mon cher visiteur,
Tu me prends mon soleil ! le monde est grand de reste ! »
Lui dit le philosophe en l'éloignant du geste.
Le sans-culotte insolent et frondeur,
A ce propos se fâche et s'émancipe :
« Ah ! çà, crois-tu parler au fils du roi Philippe ?
Je suis du peuple et je connais mon droit ! »
Puis à coups de béquille, enflammé de colère,
Il fait crouler l'abri du solitaire,
Et part clopin-clopant, ravi de son exploit...
Le sage ému sourit de sa démence,
Et sans songer à la vengeance,
Jette sur ces débris des yeux indifférents :
« Je vois, dit-il, qu'il existe une engeance
Pire encor que les conquérants. »

STRASBOURG.

DISCOURS EN VERS,

PRONONCÉ, LE 10 OCTOBRE 1842, DEVANT LA SECTION DE LITTÉRATURE,

PAR M. F. D. SCHÜTZ,

Membre du Comité des Chartes de Paris, correspondant du Ministère de l'instruction publique, titulaire de l'Académie royale de Stanislas, à Nancy.

Antique Argentorat (1), assis au bord du Rhin,
Comme un guerrier qui veille à notre indépendance,
Toi, dont le noble cœur et la fidèle main
Gardent si bien les clefs de notre belle France,

De ton nouvel éclat tu peux t'enorgueillir;
Tu prends part maintenant aux grands destins du monde,
Aux rapides progrès de liberté féconde,
Aux travaux dont le fruit plus tard doit se cueillir.

Dès l'orageux matin de notre ère nouvelle,
Au milieu des combats, les grands noms de tes fils,
Des régions du Nord aux déserts de Memphis,
Ont brillé, couronnés de splendeur immortelle.

Cependant tu n'a pas oublié tes aïeux;
C'est bien, car leurs travaux, dans une étroite enceinte,
Ont aussi du progrès avancé l'œuvre sainte
Et soutenu pour toi des combats glorieux.

L'amour que l'homme porte au *foyer* de son père
Lui fait aimer aussi la natale *cité*,
Par ces deux saints amours la *patrie* est plus chère
Et nous pouvons bien mieux servir l'*humanité*.

Dans notre âme immortelle il est assez d'espace
Pour qu'un beau sentiment à d'autres soit uni,
Il les fera grandir, bien loin qu'il les efface,
Car Dieu fit notre cœur pour l'amour infini.

Aussi l'historien peut-il venir sans crainte
Parler de l'âge antique aux hommes d'avenir,
Réveiller dans les cœurs un pieux souvenir
Et des temps accomplis montrer la noble empreinte.

(1) Ancien nom de Strasbourg.

Les longs romans en vers, les chants des troubadours
Ont fait connaître à tous et les preux et leurs belles,
Et les grands coups d'épée et les chastes amours,
Et les combats sans fin contre les infidèles.

Mais on ignore encor les travaux, les exploits,
La longue patience et les lentes conquêtes,
Les douleurs, les vertus, les mœurs des vieux bourgeois.
On n'a pas écouté la voix de leurs poëtes.

Ces poëtes pourtant chantaient la liberté,
Le céleste patron, l'amour de la patrie,
Le nom mystérieux qui gardait la cité (1),
Et les progrès des arts et ceux de l'industrie (2).

Oui, leurs faciles vers coulaient harmonieux
Au milieu des dangers et du bruit des batailles,
Ou provoquaient au soir mille refrains joyeux
Quand l'ennemi vaincu respectait leurs murailles (3).

Toujours l'hymne montait de leur cœur vers le ciel,
Comme un brûlant parfum d'amour et de foi vive,
Ou comme une prière éloquente et naïve
Qui répétait souvent l'*Ave* de Gabriel (4).

Rarement les auteurs de ce pieux hommage
Indiquaient d'autre nom que celui de chrétien;
Quand du peuple vainqueur ils chantaient le courage,
Pour seul titre il voulaient celui de citoyen.

A tous de chacun d'eux revient toute la gloire,
Combien de vérités saisiront les esprits,
Quand le siècle achevant d'interroger l'histoire,
De ces hommes sans nom lira les vieux écrits!

Il verra des bourgeois les sentiments intimes,
Leurs patients travaux, leur respect du devoir,
Leurs combats, leurs douleurs, leurs dévoûments sublimes,
Tout ce qui pour leurs fils acheta le pouvoir.

Notre siècle joyeux de sa force invincible
Ne présente plus rien de semblable aux vieux jours.
Tel le Rhin dans sa gloire, au milieu de son cours,
Descend, majestueux et fécond et paisible.

(1) Pour éviter qu'on leur jetât des sorts, les villes avaient autrefois un nom mystique et caché; celui de Metz était *Sougne*, c'est-à-dire Cigogne.

(2) Ces ouvrages, souvent assez étendus (j'en possède un d'environ deux mille vers), étaient écrits en langue vulgaire, surtout en Lorraine, où le latin était reservé aux gentilshommes.

(3) Au sixième livre de la *Nanceïde*, Pierre de Blarru parle d'un de ces rondeaux composés par le peuple après la défaite des Bourguignons.

(4) Voyez, par exemple, l'*Ave* de Marguiron du Pontrémont.

Mais plus près de sa source, aux flancs glacés des monts,
Il perce les rochers, les brise, les entraîne
Et d'un élan vainqueur franchit les lacs profonds.
Ainsi la liberté fut conquise avec peine.

Ainsi d'un pas tardif, au milieu des douleurs,
Sont venus les progrès dont le monde s'honore.
Chacun d'eux a coûté bien du sang, bien des pleurs,
Dans l'épreuve sans nom que notre temps ignore.

A la vigne de Dieu, nous arrivons le soir,
Lorsque la récompense est près d'être donnée,
Et parmi nous aucun ne demande à savoir
Quel était à midi le poids de la journée.

Oh combien il fallut d'efforts, de volonté,
De courage invincible et de mâle constance
A nos pères gardant leur vieille liberté
Contre les empereurs et les grands rois de France !

Au maintien de leurs droits ils veillaient sans repos,
Une main sur le fer, du haut des citadelles,
Et fondaient cependant les puissances nouvelles
Du commerce, des arts et des vastes travaux.

Aux peuples gémissant encore sous l'esclavage,
Ils montraient qu'on est libre alors qu'on sait mourir,
Et le serf comprenant ce muet témoignage,
Obligeait, sans combat, son maître à l'affranchir (1).

A la compassion instruit par la souffrance,
Le bourgeois dans ses murs accueillait l'étranger,
L'esclave, le proscrit : et jamais le danger
Ne lui fit au malheur refuser assistance (2).

Comme partout régnaient l'ardente piété,
La foi vive appelant la céleste lumière,
Et plus puissante encor la douce charité,
La reine des vertus du ciel et de la terre ;

De la vérité sainte éclata la splendeur,
L'art vint produire alors de sublimes ouvrages,
Et reflet tout puissant du pouvoir créateur,
De l'univers entier il créa les images.

(1) La résistance passive des serfs, la menace de se disperser dans les bois, le refus obstiné de donner la vie à des enfants destinés à l'esclavage, furent les moyens qui arrachèrent aux seigneurs presque tous les affranchissements de mortes-mains.

(2) La plupart des cités étaient des lieux d'asile.

C'est alors que l'on vit vers le ciel s'élever
Les symboles sacrés de l'Église éternelle,
Ces temples spacieux dont nous pouvons trouver
Dans les murs de Strasbourg un sublime modèle.

Sans doute vous savez que l'artiste inspiré
Faisait de sa pensée une âme à chaque pierre,
Que toute forme là cache un divin mystère,
Que rien n'est fait en vain dans ce temple sacré.

Oh si vous compreniez les divines paroles,
Les cris d'espoir, d'amour, les adorations
Que ce monde peuplé de glorieux symboles,
Dans la langue du ciel, répète aux nations !

Votre âme, en embrassant cette puissante image,
Comprendrait l'idéal de la société,
De la cité du Christ, éternel héritage,
Où doit sans fin vers Dieu monter l'humanité.

Mais ceux à qui Jésus ne se fait plus entendre,
Ceux qui des livres saints ont perdu le savoir,
Par la forme du moins se laissent émouvoir,
Ils admirent encor sans chercher à comprendre.

De ce temple ils loueront les spacieux contours,
Des légers ornements la pompe orientale,
Et l'ogive élancée et les superbes tours
Et la flèche élevant sa pointe sans rivale.

Ce travail immortel voulait en ses auteurs
Le talent de l'artiste et le savoir du prêtre,
Un peuple intelligent de peintres, de sculpteurs
Avait compris le plan du grand Erwin, son maître

Et tous, pleins de respect et d'admiration,
Voyaient l'ardent ciseau de la jeune Sabine
Traduire de Saint-Paul la révélation
Sur l'oubli du seigneur et la grâce divine.

Oh ! quand l'éclat du beau vient ainsi resplendir
Dans le cœur d'un enfant ou d'une faible femme,
A l'égal des plus grands nous les voyons grandir ;
Et leur œuvre bien mieux sait parler à notre âme.

C'est ainsi qu'en nos jours une fille des rois,
Qu'animait l'amour pur de la beauté sacrée,
Nous montra Jeanne d'Arc, amazone inspirée,
Écoutant dans son cœur une céleste voix.

Cet éclat dont les arts, la vertu, la science
Environnaient Strasbourg, appela dans son sein
L'immortel Gutenberg, par qui la Providence
Fit faire un si grand pas à tout le genre humain.

Comme un phare allumé par ce divin génie,
Pour tous grandit encor la puissante cité;
Elle semait au loin la vie et la clarté
Qui des âges futurs préparaient l'harmonie.

Mais des arts de la paix la féconde splendeur
N'était pas, ô Strasbourg! ton seul titre de gloire,
A chaque page on voit, dans ton antique histoire,
Briller en traits de feu mille gages d'honneur.

Tes enfants ont conquis la gloire militaire.
Vivre libres faisait leur seule ambition,
Jamais injustement ils n'ont porté la guerre
Pour imposer au loin leur domination.

Jamais, pour secourir un allié fidèle,
Ils n'ont compté leur force ou les temps et les lieux.
Toujours pour le bon droit animés d'un saint zèle,
Ils croyaient avec lui combattre pour les cieux.

Quand par le fer et l'or, Charles-le-Téméraire
D'un empire jetait le vaste fondement,
Les rois vaincus tremblaient, l'Europe tout entière
Avec eux se taisait devant le conquérant.

Et René fugitif, errant de ville en ville,
Au nom de son malheur, de son pressant danger,
A tous les nobles cœurs demandait un asile,
Un appui, des secours, du fer pour se venger.

Strasbourg, en oubliant que les ducs de Lorraine
Jadis avaient voulu te priver de tes lois
Et joindre ta commune à leur vaste domaine,
D'un prince malheureux tu ne vis que les droits.

Tu ne vis de Nancy que la longue constance,
Ses bourgeois que la faim, que le fer des tyrans
Ne pouvaient arracher à des murs chancelants,
Faible et dernier rempart de leur indépendance.

Toute l'Alsace, unie aux fiers Helvétiens,
Se leva pour sauver la Lorraine opprimée.
Charles vit sous leurs coups succomber son armée,
Et lui-même périt sous les murs nancéens.

Des cités eurent donc la gloire de détruire
Un pouvoir que craignaient et la France et l'Empire.
Aux armes du vaincu chacune prit sa part:
Nancy garda le glaive et Strasbourg l'étendard.

Et depuis ce beau jour, l'Alsace et la Lorraine
D'un amour fraternel ne s'écartèrent pas,
Des messages nombreux entre les deux États
D'une douce union serraient l'étroite chaîne.

On parlait des dangers, des communs intérêts,
Des travaux, des desseins, des lois de la patrie,
Des moyens de garder la liberté chérie
Contre l'effort des rois et leurs complots secrets.

On cherchait quel moyen, dans une cité libre,
Pouvait résoudre enfin la grande question
De calme intérieur et de sage équilibre,
De repos, de progrès, d'association.

C'est ainsi que l'on put combattre la licence,
Qui se parait en vain du nom de liberté,
D'imprudents novateurs arrêter la puissance
Et sauver la famille et la propriété.

Quand les Germains disaient: L'âge d'or va renaître (1),
Chacun vivra paisible et bienheureux sans maître.
Plus de juge envoyant les hommes à la mort,
Plus de loi consacrant l'empire du plus fort.
Des biens mis en commun nous ferons le partage;
Et nous serons égaux, ainsi qu'au premier âge.
La terre où nous vivons est au Dieu créateur,
Et du sol nul mortel ne peut naître seigneur:
Les peuples écoutant cette voix redoutable,
Sentent naître en leur cœur une force indomptable,
Et voilà qu'aussitôt, comme un vaste torrent,
Leur foule avec fracas roule vers l'Occident.

(1) Tout ce passage est imité de *Laurent Pilade*, dont voici les paroles :

Cessabitque citò regnorum dura potestas :
(Aurea) ætas his validis manibus revocata redibit
Vivet sponte suâ quivis sine principe tutus :
Absque metu Pœnæ spectabit judicis ora
Nullum terrebunt decreta minentia legis.
Resque suas modicas humilis cum divite pauper
Æquabit ; veluti fertur vixisse vetustas.
Nam nullum telluris herum natura creavit.
Inconstans plebs : quam nox non arcet euntem,
Hinc atque hinc currens, metatur castra nefanda :
Omnes atque vias implet fervente tumultu :
Urbes evacuat, concrescens densiùs agmen :
Sydereis subitò factum numerosior astris.

Les plaines et les monts se couvrent de leurs tentes,
Les chemins sont remplis de leurs troupes bruyantes.
Et dans plus d'un canton, dans plus d'une cité,
Sur mille citoyens, pas un seul n'est resté.
Les rois, les empereurs sont tous glacés de crainte,
Le prêtre souverain tremble en sa ville sainte.
On dit : Voici les jours par l'enfer attendus (1),
Où des rochers du Nord les griffons descendus,
Avec l'aigle viendront dans la cité romaine
Et des hommes sans chef en feront le domaine.

Pourtant des destructeurs le redoutable essaim
Avait déjà franchi la barrière du Rhin,
Comme une faible proie il regardait la France,
Contre lui ce pays demeurait sans défense :
Il était épuisé par de sanglants revers,
Son monarque à Pavie avait trouvé des fers.

C'est alors que paraît Antoine de Lorraine,
Appui de l'ordre antique, il descend dans l'arène.
Avec ses chevaliers et dix mille soldats,
D'une innombrable armée il arrête les pas.
Strasbourg le voit alors, du haut de ses murailles,
Livrer, en un seul jour, trois sanglantes batailles,
Trois combats de géants, qui peuvent effacer
Tous ceux que le trouvère aimait à retracer
Dans les chants belliqueux de la chevalerie.
Ici deux nations luttent avec furie,
Au-dessus du fracas du fer heurtant le fer,
On n'entend que ces cris : Lorrains ! Luther ! Luther !
Antoine et ses guerriers ravissent la victoire,
Mais leurs fiers ennemis succombent avec gloire;
Chacun d'eux tombe mort au poste qu'il défend,
Comme c'est la coutume au vieux peuple allemand.

Strasbourg vit décider, en ce moment suprême,
Des destins à venir du monde occidental;
Mais pour tous les débris de l'âge féodal,
Un siècle après ce jour, le trépas fut le même.

La Lorraine et Strasbourg ne se gouvernaient plus;
Des monarques français ces dernières conquêtes,
Rêvant aux jours meilleurs, avaient courbé leurs têtes
Sous la verge de fer des maîtres absolus.

(1) Cette prophétie, attribuée a Cyrille d'Alexandrie, à sainte Brigitte et à frere Reinhart, est rapportée en ces termes par *Volkyr*, livre 3, chap. 27, des excellents faits d'armes.

« *Hoc ipsum revelavit sybilla Cumea, spiritu prophetico dicens suo in vaticinio, quod post hæc egredietur aquila de Allemaniæ rupibus, multis associata griffonibus quæ irruens in hortum chrismatis, sedentem in sede pastoris fugabit vorabit que ipsum, et gens sine capite regnabit annis illis et post adherebit aquilæ grandi.*

Et voici qu'au milieu des clameurs et des larmes
Et des fureurs d'un jour de révolution,
Au bruit des cris de guerre et de l'Europe en armes,
Un esprit visita la grande nation.

Terrible messager de céleste vengeance,
Sombre fléau de mort, soleil d'un nouveau jour :
A la fois envoyé de colère et d'amour,
C'était l'esprit de Dieu qui passait sur la France.

Se relevant alors au nom de liberté,
Les deux illustres sœurs, l'Alsace et la Lorraine,
Oubliant du passé la douleur et la haine,
Accomplirent du ciel la sainte volonté.

Puis après le retour des luttes colossales,
Il se trouva partout que le puissant niveau
De l'esprit, de la gloire et d'un état nouveau
Unissait en un corps cent provinces rivales.

Le nom de France alors fut partout accepté,
Car il ne marquait plus le domaine d'un maître ;
Mais le pouvoir des lois, l'amour, l'égalité,
Et l'âge glorieux qui venait de paraître.

Aussi dans le lieu même où le sang tant de fois
Ruissela sous le fer des peuples et des rois,
Dans l'antique cité terrible en mille guerres
Les Germains et les Francs sont redevenus frères.
Une même pensée a réuni leurs cœurs.

Et d'un splendide accueil recevant les honneurs,
Des hommes sont venus, conquérants pacifiques,
Ils se montraient le but des beautés poétiques,
Ils se communiquaient les trésors du savoir,
Et du vaste avenir faisaient grandir l'espoir.

Avec la douce voix que toujours on écoute,
Aux autres nations chaque peuple a parlé.
Et plus d'un cœur aimant, que tourmentait le doute
En louant le Seigneur, s'en ira consolé.

Partout on redira ces heureuses nouvelles :
« Les peuples ont uni leurs gloires fraternelles,
Ils ont interrogé le savoir et l'amour,
Et de la paix du monde ils préparent le jour.
Oubliant les combats, la redoutable France
Veut de son noble sein bannir toute souffrance,
Forte, comme aux vieux temps, l'Allemagne sa sœur,
A rallumé des arts le flambeau créateur.

L'Espagne va grandir, et la belle Italie
Dans un honteux sommeil n'est pas ensevelie :
L'art ne périra point, les inspirations
Vont descendre du ciel au cœur des nations.

Oui, de tout ce bonheur, j'accepte le présage,
Car j'en ai rencontré le véritable gage.
Ici, j'ai vu briller l'esprit religieux,
Les hommes du savoir au ciel lèvent les yeux;
Jamais le nom sacré de la majesté sainte
En vain n'a retenti dans cette noble enceinte.

Le beau, le vrai, le bon, la liberté, la loi,
Pour tous, c'est toi, mon Dieu, c'est toi, c'est toujours toi.
De ces cœurs généreux écoute les prières,
Donne enfin le signal que l'univers attend,
Et notre siècle, à nous, ne sera pas moins grand
Que celui de nos pères.

Oui, nous saurons comme eux et combattre et sentir
Le céleste bonheur que donne la souffrance,
Quand pour le bien de tous, le cœur plein d'espérance,
On demande à mourir.

Législateurs, guerriers, pontifes et poëtes,
Tous marcheront, Seigneur, où voudra ton esprit;
Tous poursuivront encor les divines conquêtes,
Au nom de Jésus-Christ.

Oui, pour l'Éternité, votre œuvre sera belle,
Levez-vous, levez-vous, ouvriers du Seigneur.
Les épis sont nombreux, et la moisson nouvelle
Attend le moissonneur !

Amis de l'avenir, la crainte et la faiblesse
Ne pourront vous troubler pendant les mauvais jours,
Car du maître des cieux le paternel secours
Pour vous combat sans cesse.

Car vous savez que Dieu créa l'humanité,
Afin qu'elle grandît et dans la gloire immense,
Dans l'amour éternel et la vaste puissance,
Elle montât sans fin vers la divinité.

SAINTE-ODILE.

LÉGENDE ALSACIENNE DU HUITIÈME SIÈCLE,

PAR M. DELCASSO,

Doyen de la Faculté des Lettres, Président de la septième Section.

AU LECTEUR.

Odile naquit aveugle en 657, d'Éthicon, duc d'Alsace, et de Béreswinde, nièce du célèbre évêque d'Autun, Leodegaire ou Ledger. Les trois fils de Clovis II occupaient alors le trône, sous la tutelle de leur mère, sainte Bathilde, qui, peu de temps après, fut éloignée des affaires par Ebroïn. Élevée au monastère de Baume-les-Nonains, Odile recouvra miraculeusement la vue au moment de son baptême. Revenue au château de son père, elle prit la fuite, pour se soustraire à un mariage contraire à ses vœux. Dieu ne la rendit à sa famille que lorsque le duc eut pris le parti de la laisser suivre sa pieuse vocation. Cette sainte fille mourut en 760, dans le couvent qu'elle avait fondé sur la montagne qui porte son nom. Voyez la *Vie de sainte Odile*, par le père Hugues Peltre.

I.

PROLOGUE.

Vous qui d'Alsace aimez la vieille histoire,
Les monuments, les souvenirs pieux;
De ce passé naïf et merveilleux
Vous qui sentez et le charme et la gloire,
Venez, je veux évoquer la mémoire
Du double monde où vivaient nos aïeux:
Monde cruel, ignorant, fanatique,
Qui guerroyait dans le sang submergé;
Monde chrétien, doux, humble et pacifique,
Qui priait Dieu sous l'aile du clergé.
En ces jours-là, des luttes acharnées
Du grand Clovis divisaient les enfants,
Et tour à tour vaincus ou triomphants,
Ils s'égorgeaient du Rhin aux Pyrénées.
Faut-il nommer Ebroïn, ce soldat
Qui gouvernait son maître et sa patrie?
D'un bras de fer opprimant la Neustrie,
Il fut l'horreur et l'appui de l'État.
Par la valeur, le crime et le génie
Il cimentait sa longue tyrannie.

Dieu prit pitié des Gaulois et des Francs.
Au sein des cours, au milieu des armées,
Dans les hameaux, près des peuples souffrants,
Il envoya des âmes bien aimées,
Pour conjurer la guerre et les tyrans.
Partout des saints : sur la terre épuisée
Le ciel s'ouvrant répandait sa rosée.
C'était Éloi, l'ami de Dagobert,
C'était saint Ouen, Pépin et Cunibert,
Ledger prélat, ministre et capitaine,
Siegbrand l'évêque, et Bathilde la reine.
La pauvre esclave, elle vint à la cour;
Pour l'éprouver, Dieu la fit souveraine.
Quand des ingrats lui prodiguaient la haine,
Son cœur chrétien ne rendait que l'amour.
Alors aussi vivait à Ratisbonne
Un saint évêque; il se nommait Erhard :
L'esprit divin visitait ce vieillard.
On vit souvent une ardente couronne
De rayons d'or ceindre son front blanchi :
En ces moments Dieu descendait à lui.

II.

EXTASE DE SAINT ERHARD.

Un soir, sous les arceaux du temple solitaire,
Il priait, méditait, courbé devant l'autel.
La sainte horreur du lieu charmait son âme austère,
Et s'élançant loin de la terre,
Il plongeait, en extase, au sein de l'Éternel.

Ravi jusqu'au sommet du sublime empyrée,
Il s'abreuve à la source où boivent les élus;
Et pendant que Dieu même à son âme altérée
Verse la lumière sacrée,
Pour lui le temps s'efface et le monde n'est plus.

Libre du joug des sens, sa pure intelligence
Sonde les profondeurs de l'Être illimité.
Pour s'enivrer de foi, d'amour et d'espérance,
Il contemple dans son essence
Du vrai, du beau, du saint l'auguste trinité.

Il voit du firmament les splendeurs infinies;
Les sphères, dans leur cours, lui racontent leurs lois;
Il assiste aux concerts des bienheureux génies,
Et, dans ces vastes harmonies,
D'un ange qui lui parle il reconnaît la voix.

«Lève-toi, serviteur fidèle!
«A Baume, où le Seigneur t'appelle,
«Va porter du salut les ineffables biens.
«Une vierge à Dieu consacrée
«Attend que ta main révérée
«Marque son jeune front du signe des chrétiens.

«Aveugle, faible et délaissée,
«Sur les ailes de la pensée,
«Elle cherche sa joie au céleste séjour.
«Dieu protège l'enfant qui l'aime,
«Et veut que les eaux du baptême,
«En épurant son âme, ouvrent ses yeux au jour.»

III.

LE MOÛTIER DE BAUME-LES-NONAINS.

Déjà le bon pasteur qui chemine vers Baume,
Du Moûtier des nonains voit s'arrondir le dôme.
Les portes du bercail s'ouvrent à son aspect,
Et l'abbesse accourant l'accueille avec respect.
Nièce du grand Ledger, haute et puissante dame,
Aux périls de la cour elle a soustrait son âme,
Et dans un cloître obscur enfermant ses désirs,
Elle met en Dieu seul sa gloire et ses plaisirs.
Sous une même loi sa piété rassemble
Des cœurs faits pour prier, pleurer, aimer ensemble;
Peuple chaste et béni, que ses pieuses mains
S'appliquent à former aux devoirs les plus saints.

Erhard, tout pénétré, la voit, l'entend, l'admire;
Avec elle il parcourt son pacifique empire.
A toute heure, du sein de ces murs innocents,
La prière s'élève ainsi qu'un pur encens.
Là viennent expirer les orages du monde;
Là l'esprit satisfait, dans une paix profonde,
De la grâce, à longs traits, savoure les douceurs;
Tout y parle de Dieu.... Soudain, parmi les sœurs,
Le saint homme découvre, en tressaillant de joie,
La jeune néophyte à qui le ciel l'envoie.
Sur ce vase mystique, élu par le Seigneur,
Son regard paternel s'arrête avec bonheur.

Tout dans sa figure modeste
Respire la sérénité.
On dirait un parfum céleste
Qui s'exhale de sa beauté.
Déjà pensive et recueillie,
D'une austère mélancolie

Ses traits ont le charme rêveur.
Mais sur sa bouche qui soupire
On voit errer un doux sourire,
A l'approche du saint pasteur.
De Sion c'est la blanche rose
Inclinant son front argenté.
Sa grâce pure se compose
D'innocence et de majesté,
Et ses yeux privés de clarté
Semblent sous leur paupière close
Entrevoir l'immortalité.

« Quelle est, demande Erhard, cette novice aimable?
— « C'est un ange, répond l'abbesse vénérable.
« Quinze ans déjà passés, par de fidèles mains
« Une enfant fut portée à Baume-les-Nonains.
« A ma tendresse, aux soins de notre humble famille,
« Béreswinde, ma sœur, recommandait sa fille,
« Sa fille.... espoir trompeur cruellement détruit!
« Hélas! de son hymen c'était le premier fruit.
« Du puissant duc d'Alsace épouse heureuse et fière,
« Longtemps elle implora la faveur d'être mère,
« Et chargea les autels d'offrandes et de vœux.
« L'imprudente croyait qu'à ses nobles aïeux
« Le ciel devait un fils. Nourri dans le carnage,
« Éthicon, son époux, disait qu'un beau lignage,
« La francisque du leude et le fief du guerrier,
« Son nom, ses droits, son sang voulaient un héritier.
« Enfin Dieu féconda leur couche ambitieuse.
« O ma sœur, que devint ta faiblesse orgueilleuse,
« Lorsqu'au lieu de ce fils qu'attendait votre amour,
« Une fille naquit, les yeux fermés au jour?
« Mais c'était ton enfant, la pauvre créature.
« D'un regard inquiet tu cherchas sa figure;
« Tu la vis, ô surprise! un souris gracieux
« Sur ses lèvres glissait comme un rayon des cieux.
« Ses traits purs et sereins, sa tête rose et blonde,
« Tout semblait annoncer sa bienvenue au monde.
« Dans ce sein délicat qui battait doucement
« Déjà coulait la vie avec le sentiment:
« En son muet langage elle disait: « Mon père,
« Pardonnez-moi si Dieu m'envoya la première!
« Je serai simple, bonne et tout amour pour vous.
« Croyez-moi, le baiser d'une fille est bien doux;
« Une voix enfantine a d'ineffables charmes;
« Et d'innocentes mains ont séché bien des larmes.
« Vous m'aimerez un jour....» Mais le duc furieux
« Loin d'elle s'obstinait à détourner les yeux.
« Terrible, il rompt enfin son silence farouche:
« Des paroles de mort s'échappent de sa bouche.
« Chacun frissonne; il sort pâle et désespéré.

«Les moments étaient chers; à ce père égaré
«Il fallait, sans retard, dérober sa victime.
«Pour sauver cette enfant, pour prévenir un crime,
«Dans un asile sûr il fallait la cacher.
«Quand de ses bras mourants on osa l'arracher,
«O combien dut souffrir sa mère, et que pour elle
«La vie alors devint vide, sombre, cruelle!
«Elle aurait succombé sous le poids du malheur,
«Mais la grâce d'en haut descendit en son cœur.
«Elle pria: la foi lui rendit l'espérance.
«Le Seigneur prit pitié de sa longue souffrance;
«De la plaintive épouse il exauça la voix,
«Et bénit son hymen jusques à quatre fois.

«Le duc, fier de revivre en sa brillante race,
«Aurait pu de sa fille alléger la disgrâce;
«Mais non; toujours pour elle étouffant la pitié,
«Le cruel l'accablait de son inimitié.
«Un exil éternel l'éloigna de sa vue.
«Son nom seul l'irritait; et ma sœur éperdue
«Ne confiant qu'à Dieu le secret de ses pleurs,
«Dans son âme enferma ses muettes douleurs.

«Celui qui sur le faible étend sa main divine,
«Pour consoler la mère, adopta l'orpheline:
«Il daigna recueillir à l'ombre de l'autel
«Ce trésor rejeté par l'orgueil paternel;
«Et lui-même, en ce cloître, a nourri sa jeunesse
«Du miel de la vertu, du lait de la sagesse.»

IV.

LE BAPTÊME.

«Chère enfant, dit Erhard, le Seigneur aujourd'hui
«Par un nouveau bienfait veut t'élever à lui;
«Et c'est à moi d'offrir à la piscine sainte
«Ce cœur pur, qui du mal n'a point connu l'atteinte.
«Tu fus, bien jeune encor, condamnée à souffrir:
«Dieu connaît ta blessure, il saura la guérir.
«De tes larmes de vierge il garde la mémoire,
«Et c'est pour les sécher qu'il t'appelle à sa gloire.»

On la guide à l'instant vers les fonts baptismaux,
Et le prêtre inspiré fait entendre ces mots:

«Lumière pure et féconde,
«Rayon de l'astre éternel,
«Qui, dès son entrée au monde,
«Illumines tout mortel!

« Verbe, dont la vive flamme
« Éclaire et réchauffe l'âme,
« Sans jamais la consumer!
« Descends sur elle, et pénètre
« Ces yeux faits pour te connaître
« Et ce cœur fait pour t'aimer.

« Vierge pieuse et docile,
« Dieu, qui m'a conduit vers toi,
« T'impose le nom d'Odile,
« Gage d'amour et de foi.
« Les anges, dans leur langage,
« Se plaisent à faire usage
« De ce nom mystérieux,
« Mot sacré, qui signifie
« La lumière de la vie,
« La clarté, fille des cieux! »

Il dévoile aussitôt sa tête virginale,
Et sur ce front où la candeur se peint
A grands flots versant l'eau lustrale,
Il dit: « Au nom du Dieu, Père, Fils, Esprit-Saint,
Que la vertu d'en haut descende à ma prière!
Je te baptise Odile, enfant de la lumière. »
Et, sans effort, l'aveugle ouvre les yeux au jour,
Les referme éblouis, et puis les ouvre encore,
Cherche ces doux rayons que le soleil colore,
Et de leurs flots brillants s'abreuve avec amour.
Le saint prélat, les sœurs, l'abbesse,
Ensemble tombent à genoux;
Mais l'enfant s'abandonne à sa riante ivresse;
Son cœur bat et frémit des transports les plus doux.
Qu'à ses yeux la lumière est vive, pure et belle!
Comme elle se déploie en un pompeux rideau!
C'est une nature nouvelle
Que lui révèle un sens nouveau.
Palpitante, étonnée, et la main étendue,
Elle sonde l'espace ouvert devant sa vue:
Ce qu'elle touche est vide, et son être agrandi
Au delà de son corps prend un vol plus hardi.
D'un fluide éclatant l'élastique mollesse
Entoure les objets, doucement les caresse:
Dans ces flots transparents, lumineux, colorés,
Elle marche craintive, et tout marche avec elle.
Ce monde vaporeux, qui se meut et chancelle,
Peut-être va trahir ses pas mal assurés....
Les noirs et lourds piliers portant la voûte antique,
L'autel et les vitraux peints de mille couleurs,
Du prêtre agenouillé la face prophétique,
Le cercle de ses jeunes sœurs,
Et sa tante, qui prie en répandant des pleurs,

N'offrent à son esprit qu'un tableau fantastique,
Un ravissant prestige, un miroir enchanté,
Dont peut-être un souffle magique
Enfante et fait périr la fragile beauté.

V.

LE CÉLESTE ÉPOUX.

De ton cœur qui bouillonne apaise la tourmente,
Pauvre fille, assoupis la fièvre de tes sens.
Sur cette liqueur qui fermente
Hâtez-vous de souffler, zéphyrs rafraîchissants !

Par trop d'émotions souvent l'âme épuisée
Succombe à l'excès du plaisir :
A force de vibrer, cette lyre brisée
Peut, dans un dernier son, rendre un dernier soupir.

Mais non, rassurez-vous. Pour sa frêle paupière
De ces flèches de feu ne craignez point l'effet.
Celui qui sur Odile épanche la lumière
Ne reprendra pas son bienfait.

A ces fougueux transports qu'allume la nature,
A ce culte profane, il saura l'arracher.
Pour la garder fidèle à sa loi sainte et pure,
Du monde qui l'attire il va la détacher.

Du haut des cieux, la nuit sur elle est descendue.
Adieu, flambeau du jour, monde enchanteur, adieu !
A son ombre première, hélas ! elle est rendue ;
Dans sa morne cellule, elle est seule avec Dieu.

Que ne peut-elle encor revoir ces clartés vives
Qui naguère charmaient ses regards éblouis ?
Où ressaisir les traces fugitives
De tant d'objets évanouis ?

La contemplation rêveuse
Veille en son cœur peuplé de souvenirs confus,
Et cherche à reformer la figure douteuse
Des fantômes qu'elle a perdus.

Parfois un pâle éclair sillonne sa nuit sombre :
Il semble que le jour vienne effleurer ses yeux ;
Des reflets empourprés se prolongent dans l'ombre ;
Un rayon d'or rit dans l'azur des cieux.

Sans pouvoir se fixer, de mobiles images
Croisent en cent façons leurs traits entrelacés,
Souvenirs indécis, capricieux mirages,
L'un par l'autre produits, l'un par l'autre effacés.

Mais insensiblement tout l'horizon s'éclaire ;
Le firmament s'abaisse étincelant de feux :
On dirait que le ciel veut s'unir à la terre
Par un hymen mystérieux.

D'un être merveilleux la figure éthérée
Apparaît tout à coup de rayons entourée.
Un front calme où reluit l'indulgente vertu,
Un corps aérien de splendeur revêtu,
Sous une forme humaine une gloire infinie,
De douceur et de force idéale harmonie,
D'un regard paternel l'ineffable bonté,
En lui tout est bonheur, grâce, immortalité.
Nature inexplicable, indéfinie, étrange,
C'est un homme, et pourtant c'est beaucoup plus qu'un ange.
Dans les vagues d'azur, qui pressent ce beau corps,
Frémissent mollement d'indicibles accords :
Du chœur des séraphins, c'est l'éternel cantique.
L'oreille est étrangère à leur concert mystique ;
L'air n'en est point frappé : leurs suaves accents
Parlent au cœur ému sans ébranler les sens :
Harmonieux soupirs des harpes invisibles,
Dont l'esprit seul entend les voix intelligibles !
Odile se complaît à ces hymnes pieux,
D'un monde plus parfait écho mélodieux.
Jusqu'au fond de son être elle sent se répandre
Des mouvements confus qu'elle ne peut comprendre....
Quel est ce fils du ciel, dont l'adorable aspect,
En commandant l'amour, inspire le respect ?
Que lui veut-il ? d'où vient l'irrésistible empire
De son regard serein, de son tendre sourire ?
Tandis que la novice, avec ravissement,
Au charme de l'aimer se livre innocemment,
Soudain ont retenti dans son âme étonnée
Ces mots : « Réjouis-toi, vierge prédestinée :
Voilà qu'il vient à toi, l'amant spirituel,
Il vient le chaste époux, le doux Emmanuel ! »
A cette voix, Odile inquiète, attendrie,
Invoque, en tressaillant, le saint nom de Marie.
Elle tremble, et pourtant sa naïve candeur
Par un sublime instinct se confie au Seigneur :

« Quel trouble tout nouveau s'élève dans mon âme ?
« En mon sein virginal qui fait couler la flamme ?

« Pour qui ces longs soupirs qui me glacent d'effroi ?
« L'amour ?... oui, c'est l'amour ; mais son chaste délire,
« C'est un Dieu qui l'inspire ;
« Un Dieu vers lui m'appelle, un Dieu s'abaisse à moi.

« Par un père inflexible au cloître consacrée,
« Je vivais dans les pleurs, et du monde ignorée ;
« Mais du faible opprimé le Seigneur est l'appui :
« Lui seul a rassuré ma craintive innocence.
« Que ma reconnaissance,
« Comme un encens du cœur s'élève jusqu'à lui.

« Que mon père à jamais loin de sa cour m'exile,
« Je chéris ma prison. Dieu, dans cet humble asile,
« M'offre le pain du ciel pour assouvir ma faim.
« Viens, aimable pasteur, c'est toi que je veux suivre ;
« A toi seul je me livre,
« A toi, toujours à toi, pour les siècles sans fin ! »

Elle parlait encor, l'image radieuse
S'envole en souriant à la vierge pieuse ;
La lumière s'éteint, la vision s'enfuit ;
Odile reste seule, et seule dans la nuit.
Mais la nuit n'a plus rien qui l'étonne ou l'afflige,
Qu'importe la lumière et son brillant prestige,
Qu'importe le soleil sur son trône de feu,
Qu'importe l'univers à qui vit tout en Dieu ?

VI.

LA FAMILLE.

Tandis qu'elle repose en sa béatitude,
L'aube a blanchi les murs de l'humble solitude,
Et déjà le matin, pâle et silencieux,
De ses molles lueurs inonde ses beaux yeux.
Heureuse, elle sourit à l'astre qui se lève.
Ce jour qu'elle aimait tant n'était donc pas un rêve :
Il renaît ; elle voit, sous l'azur velouté,
En mille reflets d'or se jouer la clarté.
Ce n'est plus le transport qui fatiguait son être,
C'est le calme besoin de sentir, de connaître,
Et d'aimer. Loin des murs de son étroit séjour,
Laissez-la parcourir les vallons d'alentour ;
Laissez-la suivre, au sein de l'immense nature,
Des horizons fuyants la mouvante ceinture.
Sous le réseau brillant du jour et des couleurs,
Là jaillissent les flots, ici s'ouvrent les fleurs.
Mille objets révélés à son âme ravie
Par de plus doux liens l'attachent à la vie ;

Et la terre, et les cieux, et les champs, et les bois,
Tout d'un charme inconnu la pénètre à la fois.
Voyez-la, dans les traits de ses sœurs bien aimées,
Surprendre avec bonheur leurs âmes exprimées,
Entendre leur silence, et saisir aisément
D'un souris, d'un coup d'œil le langage charmant.
Tout parle à ses regards : dans la pierre glacée
Elle ouït une voix, comprend une pensée.
Sur ces murs, animés par le souffle des arts,
Des symboles divins semés de toutes parts,
Le culte du Seigneur, ses pompes éloquentes,
Ses mystères empreints sur des toiles vivantes,
Tout révèle à l'esprit de sublimes secrets.
Sous l'empire nouveau de ces puissants attraits,
Le cloître s'embellit, et la prière sainte
D'un concert plus suave emplit la chaste enceinte.

Mais ces lieux révérés, leurs augustes loisirs
Ne sauraient plus combler les avides désirs
Qui tourmentent déjà la vierge solitaire.
Loin, par delà les tours de l'humble monastère,
Elle rêve l'Alsace, et ces champs inconnus
Qu'au jour de sa naissance, hélas! elle a perdus.
Au château d'Hohenbourg son cœur vole; elle espère
A force de tendresse un jour fléchir son père.
Ses frères, ces appuis par le ciel préparés,
De leur sœur, à jamais, seraient-ils séparés?
Sa mère!... ô quel tourment, ô quelle angoisse amère
Vient resserrer son cœur à ce doux nom de mère!
« Quoi! le matin, sortir froidement du sommeil,
« Sans avoir un baiser de mère à mon réveil!
« Le soir, ne voir jamais s'abaisser sur ma couche
« Un regard de ses yeux, un souris de sa bouche!
« Dieu, n'avoir jamais lu son âme dans ses traits;
« Ignorer ses chagrins, ses craintes, ses regrets!
« Quoi! grandir, voir déjà mon enfance passée,
« Sentir battre mon sein et mûrir ma pensée,
« Vivre, hélas! sans avoir dans cet âpre chemin,
« Pour m'instruire, sa voix, pour me guider, sa main! »

Sa main, tu vas bientôt la presser; sa voix tendre,
Dieu ne t'enviera plus le bonheur de l'entendre :
Dans son âme souffrante il a nourri l'espoir.
Avant de se fermer, ses yeux te pourront voir,
Tout le lui dit. Nul vœu prononcé par sa fille
N'élève une barrière entre elle et sa famille.
Hugues, son fils aîné, l'a comprise : souvent,
A l'insu d'Éthicon, il allait au couvent;
De sa timide sœur écoutait les alarmes,
Lui parlait de sa mère. En confondant leurs larmes

Ensemble ces enfants préparent l'heureux jour
Qui rendra l'exilée au paternel séjour.
De concert avec eux, l'abbesse, bonne tante,
Soutient de ses conseils leur force chancelante ;
Et, tout en l'approuvant, tremble d'encourager
Un projet dont son cœur prévoit trop le danger.

Un soir, près d'Éthicon la famille assemblée
Devisait.... tout à coup une fille voilée
S'avance à pas craintifs, étouffant des sanglots.
Béreswinde s'écrie : « O ma fille ! » à ces mots
Le duc s'irrite, il lève un œil sombre et farouche,
Voit Odile, et la haine expire sur sa bouche.
Immobile, muet, il pleure, il est dompté.
L'enfant qu'il repoussait, cet ange de bonté,
A peine il l'entrevoit, qu'il la respecte, il l'aime,
Mais d'un amour ardent, impétueux, extrême.
De ce jour, elle seule est l'âme du manoir :
Il veut, à chaque instant, et l'entendre et la voir :
Pour elle, il embellit ses sauvages demeures ;
Il faut que les plaisirs se disputent ses heures :
Ce ne sont que festins, jeux, tournois et concerts.
Béreswinde, oubliant les longs tourments soufferts,
Avec enivrement voit sa fille adorée,
De gloire, de bonheur, d'hommages entourée.

VII.

LE FIANCÉ.

Vingt seigneurs du plus haut parage
Formant sa cour,
A la voir si belle et si sage,
Rêvaient d'amour;
Et parmi la bouillante élite
Des jeunes preux,
Chacun voulait par son mérite
Fixer ses vœux.

Sa vie était un jour de fête
Doux et serein :
Rien ne présageait la tempête,
Lorsque soudain
A sa fille le duc d'Alsace
Dit : « J'ai fait choix
« D'un fiancé de noble race,
« Riche et courtois.

« C'est le prince de Germanie,
« Chef redouté,
« En qui la valeur brille unie
« A la beauté.
« Mainte et mainte royale dame
« Voudrait l'avoir ;
« Mais tes yeux ont soumis son âme
« A leur pouvoir.

« Pour dot ton père te destine
« Prés et guérêts,
« Un manoir et sur la colline
« D'amples forêts.
« En ces cantons, près de ta mère,
« Tu resteras,
« Et tes enfants croîtront, ma chère,
« Entre nos bras. »

A ce discours, la damoiselle
Soupire... et puis :
« Seigneur, pardonnez-moi, dit-elle,
« Car je ne puis.
« Cette main, qu'on a trop prisée,
« N'est plus à moi,
« D'un autre je suis l'épousée :
« Il a ma foi.

« C'est un roi puissant et sévère,
« Sire... Mais quoi ?
« Vos regards s'arment de colère ;
« Je meurs d'effroi !
« Ah ! laissez-moi fuir loin d'un monde
« Hélas ! trop beau ;
« Et retrouver la nuit profonde
« De mon berceau !

« Que Dieu remette sur ma vue
« Un voile épais,
« Et rende à sa fille éperdue
« L'ombre et la paix !
« Puissé-je ainsi, près de ma tante,
« Dans le saint lieu,
« Vieillir aveugle et pénitente,
« En servant Dieu ! »

— « Odile, dit le chef salique,
« Écoute-moi.
« Je suis maître en mon fief antique
« Plus que le roi :

« Nul à ma volonté suprême
« Ne contrevient,
« Car tout, la terre et l'homme même,
« Tout m'appartient.

« Respecte les ordres d'un père,
« Crains son courroux,
« Et que le gendre qu'il préfère
« Soit ton époux.
« J'ai sa parole, il a la mienne,
« Et, dès demain,
« Il lui faut en fille chrétienne
« Donner ta main. »

VIII.

LA FUITE.

L'épouse du Sauveur ne sera point contrainte.
Sous les haillons du pauvre, en tressaillant de crainte,
Elle s'enfuit, bravant la fatigue et la faim.
Partie au soir, l'enfant marcha la nuit entière;
Et lorsque le matin ramena la lumière,
Dans le château désert on la cherchait en vain.

A cette étrange nouvelle,
Le duc s'irrite, il appelle
L'écuyer le plus fidèle :
« Sur ses pas je veux aller.
« Vite qu'on selle et qu'on bride
« Un coursier fort et rapide :
« Je veux, sans suite et sans guide,
« Jour et nuit, courir, voler. »

Déjà, loin du castel, l'auguste mendiante
Fuyait, versant des pleurs, mais en Dieu confiante.
Aux passants attendris elle tendait la main;
Les temples l'abritaient sous leurs porches antiques :
Les vilains l'admettaient à leurs tables rustiques;
Et l'ange du Seigneur lui montrait le chemin.

Cependant le duc d'Alsace,
Sur un dextrier de race,
Allait dévorant l'espace,
Le cœur plein d'un sombre ennui;
Il franchissait les ravines,
Les buissons armés d'épines,
Les champs, les bois, les collines,
Chevauchant droit devant lui.

Et les femmes disaient : « Quelle est la faible fille ;
Qui s'en va seule ainsi, bien loin de sa famille,
Disant son chapelet et demandant son pain ?
L'inconnue a commis quelque faute sans doute.
Par ordre du curé peut-être elle fait route,
Pour chercher le pardon dans un moûtier lointain. »

Aux manants du voisinage
Qui couraient à son passage,
Éthicon bouillant de rage
Criait : « Vous avez dû voir
Passer noble damoiselle
Blonde, blanche, grande et belle ;
Dites-le moi, car c'est elle,
C'est mon bien, c'est mon espoir. »

Et tous lui répondaient : « Non, mais une exilée
A traversé nos champs, plaintive, désolée,
D'une chétive aumône implorant la faveur.
Heureux qui l'accueillit dans son humble chaumière !
Heureux qui d'une obole allégea sa misère !
Car sa prière est vive, et portera bonheur. »

En lui-même il dit : c'est elle !
Et plein d'une ardeur nouvelle,
Il part, pressant de plus belle
Le coursier obéissant ;
Et, d'un élan plus rapide,
Le quadrupède intrépide
L'emporte au rivage humide
Où court le Rhin mugissant.

Le long du fleuve, Odile errait, pâle et craintive ;
Une barque était, seule, amarrée à la rive ;
Elle s'y précipite, et la nef sans effort
Se détache elle-même, ouvre l'onde docile,
Rompt les flots écumeux d'une course facile,
Et porte son fardeau jusques à l'autre bord.

Sur sa trace fugitive
Éthicon vole, il arrive
Un peu trop tard à la rive,
Et, de fureur transporté,
Voit l'enfant qui lui fut chère
Quitter sa barque légère,
Et sur la grève étrangère,
Fuir d'un pas précipité.

Longtemps elle parcourt, en une forêt sombre,
D'âpres sentiers. Le jour décline ; bientôt l'ombre

Plus épaisse descend et tombe des rameaux.
Enfin, dans un vallon, haletante, éperdue
Elle arrive, s'assied sous une roche nue,
Cherchant dans le sommeil quelque trève à ses maux.

De sa robuste poitrine,
Contre la vague mutine
Le coursier lutte et s'obstine
A vaincre le cours du Rhin.
Tout fumant il sort de l'onde,
Et dans la forêt profonde,
D'une course vagabonde,
S'égare jusqu'au matin.

La fille était là bas, priant Dieu, les mains jointes.
Ses genoux délicats du roc pressaient les pointes;
Le vent du nord soufflait dans son voile grossier.
Son regard inquiet, errant à l'aventure,
A l'horizon lointain voit une tache obscure
Poindre, grossir... ô ciel! serait-ce un cavalier?

C'est le fougueux capitaine
Qui bat en tout sens la plaine,
Perdant son temps et sa peine;
Et qui, sans être entendu,
Demande aux antres sauvages,
Aux mystérieux ombrages,
Aux vents, aux flots, aux nuages,
Son trésor si tôt perdu.

Odile en frémissant a reconnu son père.
Elle s'écrie: « O Dieu, toi seul en qui j'espère,
Sauve-moi des transports d'un injuste courroux!
Épargne-moi l'horreur d'un mariage impie:
Plutôt la mort! à toi j'ai consacré ma vie:
N'es-tu pas mon amour, mon maître, mon époux? »

Le père irrité s'approche;
Il touche au pied de la roche:
La colère et le reproche
De ses yeux semblent jaillir.
Ivre d'une affreuse joie,
Il va fondre sur la proie;
Du regard il la foudroie,
Et sa main va la saisir.

Aussitôt le rocher s'ouvre, attire la sainte,
Doucement la recueille en sa profonde enceinte,
Et se referme aux yeux du père épouvanté.
D'un long frémissement la montagne est émue;
Des tonnerres lointains mugissent dans la nue;
Et le coursier, saisi d'horreur, s'est arrêté.

Au manoir héréditaire
Le duc revient solitaire.
Sur ce terrible mystère
Il médite sagement.
« Dieu, dit-il, s'est fait entendre.
« Lui seul a pu me la prendre ;
« Lui seul pourra me la rendre :
« Prions-le dévotement. »

IX.

LE MONASTÈRE D'HOHENBOURG.

Éthicon, pour fléchir la justice divine,
Aux marches de l'autel jour et nuit attaché,
Humiliait son front et frappait sa poitrine,
En disant : « Mon Dieu, j'ai péché !

« Jai péché, j'ai voulu contraindre ton épouse
« A rompre de son vœu l'insoluble lien ;
« J'ai déchaîné sur moi ta colère jalouse :
« Je souffre, je pleure : c'est bien.

« J'ai péché ; mais, Seigneur, ma rude pénitence
« Va macérer mon corps et briser mon orgueil.
« Je veux, par l'oraison, les veilles, l'abstinence,
« Creuser lentement mon cercueil.

« Si mes pleurs désarmaient ton courroux légitime,
« Si tu rendais ma fille à mes cuisants remords,
« Pour accomplir ses vœux, pour expier mon crime,
« Je donnerais tous mes trésors.

« Ce rocher, qui voit naître à ses pieds le tonnerre,
« Ces tours, où, près du ciel, le brave a fait son nid,
« Ce fief, que des géants ont armé pour la guerre
« D'une ceinture de granit,

« J'en ferai ta demeure, ô mon maître, ô mon juge !
« Là de pieuses sœurs viendront suivre ta loi :
« Des pudiques vertus ce sera le refuge ;
« Là ma fille vivra pour toi. »

Odile fut rendue à ses larmes chrétiennes.
Elle-même, à l'abri du donjon féodal,
Sur le plus haut sommet des crêtes vosgiennes,
Fonda le palais virginal.

Cent ans elle y vécut en d'austères pratiques.
Son corps repose en paix sous ce roc révéré ;
Et son âme erre au sein des ruines gothiques
Qui couronnent le mont sacré.

Elle aime à parcourir nos cités ouvrières,
Nos antiques châteaux et nos bourgs plantureux ;
Mais plus souvent la sainte entre dans les chaumières
Pour consoler les malheureux.

X.

ÉPILOGUE.

AUX MEMBRES DU CONGRÈS.

Sur ces îlots que forme la rivière
En nous quittant, au déclin d'un beau jour,
J'ai vu parfois un rayon de lumière,
Enfant du ciel, descendre avec amour.
De pourpre et d'or le feuillage mobile
Se colorait à mes regards surpris....
N'en doutez pas, c'était Odile,
Saluant d'un tendre souris
Strasbourg, sa bonne et grande ville,
Et son Alsace, et ses enfants chéris.

La nuit, au pied de la flèche hardie,
Arrêtez-vous, seul et silencieux :
Des accents purs, suave mélodie,
Le long des tours semblent monter aux cieux.
Souvent alors une étoile qui file
D'un vif éclair blanchit le noir parvis....
N'en doutez pas, c'est notre Odile,
Qui veille avec un doux souris
Au repos de la bonne ville,
En priant Dieu pour ses enfants chéris.

Naguère encor, lorsque l'Alsace émue
Coucha Kléber en son dernier tombeau,
On a pu voir, sur la noble statue,
S'ouvrir le ciel pour un astre nouveau.
Ange de paix, de son trône tranquille
Il contemplait la guerrière cité....
N'en doutez pas, c'était Odile,
Qui regardait avec fierté
Le héros de sa bonne ville,
De la patrie et de la liberté.

Quand tous les arts, en un cortége immense,
A Gutenberg offrirent leur tribut,
Hymne vivant de la reconnaissance
D'un peuple entier, dans les airs apparut
Un sillon d'or, dont la courbe docile
Suivait la foule aux tortueux replis....
N'en doutez pas, c'était Odile,
Escortant avec un souris,
Sous les bannières de la ville,
Ses échevins et ses bourgeois chéris.

Quand le savoir chez nous tient ses assises,
Et qu'aux talents ouvrant un grand tournois,
Soir et matin, le Congrès met aux prises
Tant de lutteurs belliqueux et courtois,
L'amour du vrai planant sur le concile
D'un feu sacré pénètre les esprits....
N'en doutez pas, c'est notre Odile,
Qui, veillant avec un souris,
A l'honneur de la docte ville,
Souffle son âme à ses enfants chéris.

Lorsqu'au palais un essaim plus folâtre
Au grave cercle ose se mélanger,
Un sylphe errant, auréole bleuâtre,
Sur plus d'un front se plaît à voltiger :
Génie ami, son haleine subtile
En la touchant rehausse la beauté....
N'en doutez pas, c'est notre Odile,
Qui vient mêler avec bonté
Aux plaisirs de la grande ville
La grâce aimable et la douce gaîté.

De notre Alsace auguste protectrice,
Donne à nos champs d'abondantes moissons,
A nos raisins un ciel qui les mûrisse,
A nos bercails de nombreux nourrissons ;
D'un souffle heureux que la vapeur entraîne,
Sans les briser, nos vaisseaux et nos chars !
Sainte Odile, puissante reine,
Maintiens au sein de nos remparts,
Dans une paix longue et sereine,
La liberté, la richesse et les arts !

VOGESUS.

EINE DICHTUNG

DEN MITGLIEDERN DES SCIENTIFISCHEN CONGRESSES ZU STRASSBURG GEWEIHT,

VON G. DÜRRBACH,

Doktor der Theologie, Pastor zu Sankt-Nikolai, in Strassburg.

Rom liess des Vogesus gewalt'gen Höhen
Einst göttliche Verehrung angedeih'n;
Und wer wird nicht der Gottheit heil'ges Wehen
Empfinden, wenn hier in dem dunkeln Hain
Die Winde mit dem Geisterflügel gehen,
Wenn dort die Felsen in dem Abendschein,
Wie die Verklärung gottgesandter Träume,
Aufschauen in die blauen Himmelsräume?

Hier schmückt die schlanke, immergrüne Fichte
Des Gottes Scheitel, wie ambros'sches Haar;
Wie freut sich Alles, wenn im Ætherlichte
Die Locke schimmert, schön und sonnenklar!
Doch, wenn auch auf des Gottes Angesichte
Die Brauen sich verdunkeln, wenn die Schaar
Der Wolken schwarz sich um die Gipfel leget,
Und wenn der Sturm die jungen Flügel reget,

Dann ist's auch schön, wenn von des Berges Flanken
Das Dunkel niederschauet ins Gefild,
Wenn, aufgeregt vom Sturm, die Wipfel schwanken,
Wenn Nacht umflort der Sonne goldnen Schild,
Wenn in des Himmels aufgeschlossnen Schranken
Die Wetterstreiche kämpfen, kühn und wild;
Dann hebt der Gott aus seinem Wolkenkranze
Das Haupt im Kampf empor zum Sonnenglanze.

Der Wandrer birgt sich in den dunkeln Räumen
Der Höhle, die ihm ihren Schutz verleiht;
Er sieht, wie hinter den bewegten Bäumen
Der Blitz zerreisst die grause Dunkelheit.
Bald ist's vorüber, wie ein schweres Träumen,
Bald ist des Himmels heitrer Glanz erneut;
Und neu, umleuchtet von den goldnen Strahlen,
Sieht man das Grün des Berges Seite malen.

Des Gottes hehre Stirne ist umzogen
Mit Sternenkränzen in der heitern Nacht;
Er trägt in Einer Hand den Regenbogen,
Und mit der Andern giesst er aus dem Schacht
Der Brunnen seiner Bächlein grüne Wogen,
Und zeigt den Fluren seines Segens Pracht;
Er keltert Wein mit seinen schönen Füssen,
Um rings Begeistrung in die Welt zu giessen.

Und nicht vergeblich giesst er seinen Söhnen
Die Feuergeister in das edle Blut;
Gern ziehen sie, wenn die Trommeten tönen,
Ins Schlachtgefild mit kriegerischem Muth;
Sie brennen, mit dem Schmucke sich zu krönen,
Der auf dem Haupt siegreicher Helden ruht;
Und manches Herz, bewährt im Tode, sandte
Der Vogesus dem heil'gen Vaterlande.

Seht, wie im Mondlicht seine Gipfel ragen,
Umflötet von der süssen Nachtigall,
Als träumten sie von frühen Schöpfungstagen,
Wo noch, die Schönheit herrschte in dem All,
Wo noch, von Engelsarmen sanft getragen,
Die Erde schwebte als ein sel'ger Ball,
Der unbefleckt von Sünde und von Sorgen,
Hinlebte seiner Kindheit goldnen Morgen.

Und wenn der Berg dann auf die schönen Auen
Hinblickt, die durch die reiche Ebne ziehn,
So darf er, o der heil'gen Wonne! schauen
Die Freiheit in dem frischen Eichengrün.
Der Landmann pflügt die Flur, wo im Vertrauen
Auf das Gesetz die stillen Saaten blühn,
Indess kein Grundherr sich es darf erlauben,
Als Zehnten ihm des Fleisses Frucht zu rauben.

Mit Recht wohl heisst ein freier Mann, ein Franke,
Am Fuss des Vogesus, Alsatiens Sohn;
Er, dessen freier, muthiger Gedanke
Sich Bahn darf brechen bis zum Fürstenthron,
Der öffentlich vor des Gerichtes Schranke
Erheben darf der Stimme lauten Ton,
Weil nicht der Frevel, der das Recht will beugen,
Sich hüllen darf in unheilvolles Schweigen.

Ihr, von des Rheins jenseitigen Gestaden,
Gewiss, es freut euch innig, hier zu sehn,
Dass wir im Ætherlicht der Freiheit baden
Die Häupter, die wir froh und stolz erhöhn,

Und dass wir nicht zu Herrn von Gottes Gnaden
Mit demuthsvoller Bitte müssen flehn,
Sie möchten uns mit hoher Huld vergönnen,
Uns ihr dreimal beglücktes Volk zu nennen.

Nur Eines fehlet noch in unsern Gränzen:
Das ist der heil'ge Geist der Poesie,
Die schönste Blüte in des Ruhmes Kränzen;
Ach könnten doch die Sonnenstrahlen, die
So herrlich über unsern Fluren glänzen,
Die schlafende Gewalt der Harmonie
Erwecken in des Wasgau's Felsenhallen,
Dass sie wie Memnons heil'ge Säule schallen!

Ihr Deutschen, denen manches Lied gelungen,
Ach! hättet ihr den freien Vogesus,
Was hättet ihr für Lieder da gesungen!
Ach! dass doch stets der Welt was fehlen muss! —
Euch fehlfs an Freiheit, uns gebrichts an Zungen,
Zu singen unsrer Freiheit Hochgenuss.
Rafft euch empor, ihr freien Bergeshalden,
Und lasst den Geist des Liedes freudig walten.

Einst wandelten wohl auf des Wasgau's grünen
Berghöhen edle Barden durch den Hain,
Wo lichte Geister ihrem Blick erschienen,
Allnächtlich bei des Mondes Silberschein,
Und flüsterten mit sanftem Hauche ihnen
Ein Wörtchen zu von unserm höhern Seyn,
Von heil'ger Tugend, die vom Nebelthale
Sich aufwärts schwingt zum lichten Sonnenstrahle.

Sie leiteten der Menschen ird'sches Trachten
Auf alles Edle, alles Höh're hin,
Sie lehrten sie den goldnen Tand verachten,
Für jeder Tugend ew'gen Ruhm erglüh'n,
Und für das Vaterland in blut'gen Schlachten
Dem Tod entgegengehen stolz und kühn;
Weil Wonne nur für die, die männlich fallen,
Erblühet in Walhallas Götterhallen.

Dann, in des Ritterthums bewegten Jahren,
Wo statt der Trümmer, die zerfallen sind,
Des Wasgau's Höh'n besä't mit Burgen waren,
Da wallte hier, umhaucht vom Abendwind,
Mit weh'nden Lorbeerkronen in den Haaren,
Der Minne Lied, das heitre Götterkind:
Und mancher Held, und manche Schöne lauschte
Dem süssen Klang, der durch die Saiten rauschte.

O heil'ge Dichtkunst, Wonne unsrer Seelen,
Wir würden ohne dich den schnöden Sold
Der Erde nur zu unserm Ziele wählen;
Habgierig würde hier um schlechtes Gold
Die Menschheit sich in bitterm Neid zerquälen,
Und keine nahe Gottheit wär' ihr hold.
Dort würde ohne dich der nackte Wilde
Noch schweifen durch die traurigen Gefilde.

Als Orpheus einst im heil'gen Götterhaine
Hinwandelte mit seinem Saitenspiel,
Da wurde selbst im Thier und im Gesteine
Geweckt ein neues, sinniges Gefühl,
Wenn die Begeisterung, beim Abendscheine,
Herunter von des Himmels Räumen fiel.
Und menschlicher begann's im Menschenbusen
Sich schon zu regen durch die Macht der Musen.

Empfänglich neigte sich das Ohr des Wilden
Bald zu den Lehren ernster Weisheit hin;
Entwöhnt des Bluts, vertraut er den Gefilden
Die stillen Saaten an; ja ihm erschien
Die Schönheit selbst in himmlischen Gebilden;
Bald haucht' er sie in Zaubermelodien,
Bald in den Marmor, welcher die Geberde
Der Götter sichbar machte auf der Erde.

Dann hob der Geist erforschend zu den Sphären
Des Himmels seinen lichten Blick empor;
Er suchte die Gesetze zu erklären,
Wodurch der Ew'ge lenkt der Welten Chor;
Er irrte späh'nd umher auf allen Meeren,
Und drang bis an des Nords krystall'nes Thor.
Nichts war, das seines Strebens mächt'gem Triebe
In Höh'n und Tiefen unerschlossen bliebe.

Du ernste Weisheit, wenn du zu den Höhen
Des Himmels drangst mit feuerglüh'ndem Muth,
O hüte dich, die Dichtung zu verschmähen,
An deren Brust du einst als Kind geruht.
Du lenkst das Steuer; doch ein leises Wehen
Führt deine Segel schwellend durch die Fluth;
Die Dichtung leihet deinem Flug die Schwingen,
Und gibt dir Kraft zum Ziel emporzudringen.

In welchem lichten Glanze sich auch immer
Der Adlerblick der Weisheit sonnen mag;
Die Dichtung ist der sanfte Abendschimmer,
Der uns erquickt nach flammend heissem Tag:

Sie irrt um ird'scher Grösse stolze Trümmer,
Sie sänftigt still des Herzens bangen Schlag,
Und lässt das arme Herz von seinen Wunden
Durch ihrer Nähe Himmelskraft gesunden.

Wo bist du hingeflohn, du Geist der Lieder,
Warum hallt Echos ferne Grotte nur
Gebrochne Laute von Gesängen wieder,
Die spurlos schwinden von Alsatiens Flur?
Erhabner Geist der Dichtung, kehre wieder,
Und zeig' uns deines Segens milde Spur;
Damit, wo so viel schöne Blüten düften,
Die schönste nicht gebreche unsern Triften.

Ihr Weisen, die ihr zu des Wasgau's Fusse
Gekommen seyd in rühmlichem Verein,
Wir heissen euch mit unserm besten Grusse
An unserm Heimathherd willkommen seyn.
O blicket huldvoll hin auf unsre Muse,
Die schüchtern naht, um euch ihr Lied zu weih'n,
Damit um unsre trauernden Ruinen
Nun mögen neue Lorbeersprossen grünen.

MÉMOIRES

DE

LA HUITIÈME SECTION.

Beaux-arts. Architecture. Histoire de l'art.

MÉMOIRE

SUR LA SIGNIFICATION ET LES CARACTÈRES DISTINCTIFS DES MONUMENTS CELTIQUES,

EN RÉPONSE A LA 2e ET A LA 4e QUESTION DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION,

PAR M. LE BARON MAXIMILIEN DE RING,
(de Fribourg, Bade),
l'un des Vice-Présidents de la huitième Section du Congrès.

MESSIEURS,

Lorsque je vins m'asseoir au milieu de vous, j'étais loin de m'attendre à l'honneur que vous avez bien voulu m'accorder en me nommant l'un de vos vice-présidents. La cinquième Section, où se traitent des sujets qui sont plus à ma portée, était celle à laquelle je m'étais proposé d'assister de préférence. Mais je croirais mal reconnaître la confiance que vous venez de me témoigner, si je ne suivais pas avec tout le zèle que vous êtes en droit d'attendre de moi les travaux auxquels vous allez vous livrer.

Qu'il me soit donc permis de vous adresser, en premier lieu, tous mes remercîments, et d'aborder ensuite l'une des questions du programme qui se rattache en quelque sorte aux études archéologiques auxquelles je me suis adonné.

Le programme demande que

L'on recherche l'origine et la signification des monuments plus ou moins informes que l'on désigne sous le nom de monuments celtiques. En essayer une classification méthodique en soumettant à une étude comparative tous les vestiges analogues qui couvrent l'Europe, se prolongent le long des rives du Bosphore à celles de la Tauride, et s'étendent même jusqu'aux steppes de la Haute-Tartarie.

Or, Messieurs, pour remonter à l'origine des monuments répandus sur une telle surface de pays, il faut nécessairement remonter à l'origine des peuples qui les y ont laissés dans leur passage. D'abord nulles annales ne parlent d'eux, et nous n'avons pour point de départ que des données assez vagues basées sur une antique tradition, que nous a conservée dans ses écrits l'un des plus anciens géographes et historiens. Eratosthénes nomme le Celte habitant de l'Europe, le Scythe habitant des steppes de l'Asie. Plus tard, cette grande division des deux races celtique et scythe est rompue par l'apparition de la race germanique, qui est venue couvrir de ses peuplades tout le centre de l'Europe. La race celtique proprement dite est restée stationnaire à l'ouest, la race germanique a envahi le nord et le centre de cette Europe, tandis que la race scythe a continué de parcourir en nomade les steppes de l'Asie centrale.

D'où venait le Celte? C'est ce qu'il serait bien difficile de démontrer. Cependant si nous voulons parler géologiquement, et que, laissant de côté toute tradition et tout miracle, nous considérions l'homme comme échappé aux catastrophes qui ont dû agiter la nature à différentes époques de son enfance, nous ne pouvons que le faire descendre des lieux élevés de l'Asie, où tout semble nous révéler que la terre a d'abord été rendue habitable. Avançant toujours de forêts en forêts, il ne s'arrêta vers l'Occident que lorsque l'Océan lui présenta sa barrière, et bientôt même, s'aventurant sur ses flots, il alla au delà habiter les îles que l'Océan entoure. Mais le culte qu'il porta avec lui, la connaissance approfondie qu'avaient ceux qui le guidaient du génie présidant à tous les actes de la nature et qui se répandait dans toutes ses parties, le suivit dans les forêts qu'il vint élaguer. L'immortalité, le désir de vivre après la mort, qui poursuit tout homme en ce monde, fut le rêve de ce peuple, comme il l'a été de tous les peuples qui l'ont suivi.

Et c'est à cela qu'il faut rapporter l'origine de presque tous les monuments qui nous restent de lui, rudes et informes, il est vrai, comme il l'était lui-même, mais dont tout annonce l'intention religieuse dans laquelle ils furent élevés.

Sans doute ils sont informes; mais cette rudesse de formes est elle-même une langue qui semble nous dire à quelle haute antiquité il faut les faire remonter.

Ce sont d'abord des monolythes, élevés comme symbole de la croyance à un être infini qui dans le soleil a mis sa plus grande magnificence.

Puis ce sont des thèmes astronomiques et souterrains, où le culte rendu à la nature physique était symboliquement retracé.

Puis encore des souterrains, quelquefois agrandis par la main de l'homme, et où d'abord ce peuple avait dû vivre et se retirer.

Ensuite ses tombeaux.

Et enfin quelques traces plus modernes de retranchements, qui n'ont toutefois pu être élevés que lorsqu'une autre race est venue l'inquiéter dans ses demeures.

Telle est la nomenclature bien simple de ces monuments, dont les traces s'effacent d'autant plus qu'on s'éloigne des lieux où ce peuple avait fondé ses établissements.

Aussi n'est-ce que dans l'ancienne Gaule, dans la Celtique Ibérienne et dans l'antique Albion que se rencontrent surtout les deux premiers genres

de ces monuments, tandis que sur la voie que ce peuple a dû suivre, en refluant de l'Asie, ces monuments sont plus rares et souvent même réellement méconnaissables.

Appien, Strabon, Dion, et, d'un autre côté, tous les auteurs latins reconnaissent en effet les Celtes et les peuples sortis d'eux comme les habitants primitifs de tous les pays situés entre le Rhin et l'Océan. Au delà du Rhin, ce sont les peuplades germaniques. Mais si l'on admet comme vraie l'assertion que le Celte est venu d'Asie, on doit reconnaître comme vrais aussi les monuments informes que dans son passage il a élevés çà et là, et que nous retrouvons encore au delà de ce fleuve.

En France et en Angleterre, ces monuments ont souvent été décrits. Leur forme tient aux idées religieuses du peuple, encore peu porté vers les arts, qui les y éleva. Si nous admettons en effet que c'est la vallée du Nil qui a donné naissance aux mythes astronomiques, que c'est d'elle que sont découlées toutes les idées mythiques sur les planètes et sur les constellations, il faut bien admettre aussi que de proche en proche ces idées, puisque nous les retrouvons partout, se sont propagées parmi tous les peuples de l'Orient et de l'Occident, et que le Celte aussi les reçut. Est-il antérieur ou postérieur à l'origine du culte solaire et astronomique? c'est une question que je n'essayerai pas de résoudre. Il me suffit de reconnaître la même idée mythique attachée à la colossale monumentation de l'Égypte et à l'architecture rude et cyclopéenne de l'ancienne Gaule. L'obélisque, cette aiguille destinée à être frappée perpendiculairement par le rayon solaire, ornait les temples de l'Égypte civilisée et créatrice. Le temple indien, dans cette autre partie du monde civilisé, fut lui-même un immense obélisque que surmontait une flamme de pierre, remontant vers le soleil, éternel symbole du feu créateur. Mais chez le Celte, perdu dans les forêts sombres, où son culte se célébrait, agreste et simple, comme les lieux sauvages où il avait établi ses mystères, une pierre, élevée à grand'peine, remplaçait dans sa croyance et l'obélisque égyptien et la tour étagée de l'Inde. Le symbole cependant était le même. Le brut monolythe était le signe qui liait le ciel à la terre, c'est-à-dire qu'il montrait symboliquement à l'homme la divinité vers laquelle il devait porter ses regards, et qu'il semblait guider ses prières vers cette région que parcourt l'astre bienfaisant qui renouvelle les saisons, et dans les régions duquel l'âme, un jour épurée, devait aller se confondre avec l'âme universelle.

Or, il fallait bien une représentation quelconque de cette dernière migration pour répondre à l'idée primitive. Les dieux, ou plutôt ces intelligences subordonnées à l'être principe de tout, et qui n'en a pas d'autre que lui-même, devaient avoir sur la terre des lieux consacrés où l'homme pouvait, par la prière, communiquer avec eux. En Égypte et dans l'Inde, dans l'antique Éthiopie, ce fut dans les temples; parmi les Celtes, ce fut au sein des forêts sacrées. Là aussi s'établirent ces lieux profonds où la fille du Druide prophétisait, et dont toutes les parties, correspondant au ciel physique, dénotent bien la pensée religieuse de ce peuple, soit que la civilisation celtique ait encore été incapable d'élever d'autres monuments que ces pierres informes, soit que la rudesse de ces formes même, dans les monolythes comme dans les allées couvertes et dans les profondeurs des temples souterrains, ait de préférence été adoptée par les prêtres pour une cause que je ne saurais définir. Il est sûr que ces bornes,

ces men-hir, ces dol-men, ces espèces de temples souterrains, en tant qu'on les compare avec les obélisques, les sphinx et les propyleés de l'Égypte, offrent la même pensée mythique, et peuvent être définis comme le produit du principe astronomique et universel qui de l'Orient a pénétré chez ce peuple jusque dans l'Occident.

La signification de ces monuments informes n'est donc que l'idée d'un Dieu fort et puissant, dont le nom est représenté symboliquement, et dans le monolythe celtique, comme dans l'obélisque égyptien, je ne verrai que la consécration religieuse de l'astre immense et créateur. Dans ces thèmes astronomiques, allées couvertes qui se rencontrent si fréquemment, surtout dans nos provinces françaises de l'Ouest, je ne verrai, comme dans les temples de l'antique Égypte, que la représentation du ciel physique et des constellations connues du Druide, dans les forêts galliques, comme sur le Nil, du prêtre et du pontife.

Mais, de même que sur le sol qui enfanta ces mythes solaires, et d'où tant de cultes divers refluèrent vers le Tigre comme au sein de l'Émaüs, dans le Nord comme chez le Scythe grossier, on vit parmi les nations celtiques se modifier l'idée primitive d'un être universel présidant à la nature, et les cérémonies religieuses s'adresser dès lors aussi, non plus directement et exclusivement à cet être principe créateur, mais aux génies même comme parties du grand tout. De là ces monuments autres dans leur forme, mais conservant toujours dans ces formes quelque chose de cet ordre circulaire que représente le ciel, vers lequel s'élève le regard de tout homme qui prie; de là ces cromlechs, considérés improprement comme lieux de sépulture, et qu'il faut aussi rapporter au culte de ce peuple; ces alignements de blocs élancés, symétriquement placés aux revers d'un coteau, ces pierres superposées, propylée sacré par où devait passer l'initié, ces dol-men, ces men-hir, élevés sans doute, selon l'ordre des saisons, à tel ou tel astre bienfaisant.

Ces seuls monuments qui nous restent des Celtes, en tant qu'on ne considère que le culte, sont en grand nombre là où ils s'étaient fixés, particulièrement dans ces provinces de l'Ouest, près de cet Océan au delà duquel était l'île où surtout le Druide avait déposé toute sa science. Ensuite encore vers le Nord, au delà de cette Baltique, où Rome n'avait jamais pénétré, mais d'où ensuite, refluant vers elle, sortirent tous ces peuples qui envahirent le Midi. — Au centre de l'Europe il est rare d'en rencontrer, et cependant on ne peut dire que le temps et les hommes les aient détruits. Mais c'est que, lors de leur migration de l'Asie, ces Celtes antiques, avançant sans cesse, n'ont fait que traverser cette immense étendue de terre, et ne se sont arrêtés au Nord et à l'Ouest que lorsque les glaces éternelles et l'Océan leur ont enfin opposé une barrière.

Les monuments du Nord, comparés à ceux de l'Ouest, sont d'une structure plus gigantesque. Et cependant, s'il faut, avec Eratosthènes, croire le premier peuple plus ancien sur le sol européen que le peuple germanique, il y a vécu seul moins longtemps : peut-être est-ce la fusion des deux peuples, est-ce le culte qui en est sorti (le même, puisque c'est toujours le culte de la nature personnifiée dans la personne d'Odin), peut-être, dis-je, est-ce ces deux causes réunies qui ont produit la grandeur des monuments odiniques. Le centre de l'Europe, au contraire, pays de forêts impénétrables, n'avait pas vu le Celte aussi longtemps stationnaire; aussi

peut-on dire que l'antiquité la plus reculée n'a presque pas de monuments de ce peuple à nous y présenter. Mais lorsque la Celtique proprement dite se fut avec le temps peuplée au point que le superflu de sa jeunesse se vit forcé d'aller au loin coloniser d'autres terres, le Rhin vit sur ses bords se former de leurs établissements, et le Danube reçut aussi tout le long de son cours leurs aventureuses tribus. Les tombeaux que ces colonies ont laissés dans leur passage, sont tout ce qui rappelle leur séjour dans ces contrées; ils sont toutefois des témoins muets de ce que l'histoire nous a dit de ces migrations. Je n'entrerai point dans le détail et dans le gisement de tous ces tumuli; cependant, pour compléter une notice monumentale, je vous dirai que je regarde encore la forme de ces sépultures élevées en collines circulaires au-dessus du sol, comme des preuves non moins parlantes que les cromlechs de l'idée religieuse qui présida à leur élévation. Plus ces tombes sont anciennes, et plus elles révèlent dans leurs cercles mystérieux ce disque solaire, symbole de la félicité parfaite; et c'est au centre que s'élevait le foyer du sacrifice, autre symbole parlant, annonçant que, comme ces flammes s'élevaient vers le séjour céleste, l'âme aussi remontait triomphante vers cette âme universelle à laquelle elle allait se réunir (1). Ce sont surtout ces monuments qui couvrent çà et là, en se prolongeant, toute l'Europe centrale, et qui même des rives du Bosphore vont encore s'étendre en effet jusque dans les steppes de la Tartarie. Certes, aucun homme ne voudra essayer de préciser le temps où ces tumuli ont été fermés. Il en est de tant d'époques différentes! Mais il est incontestable du moins que la moindre partie date de l'arrivée primitive du Celte au sein de l'Europe; il faut bien les rapporter en grande partie à ces migrations que l'histoire précise, elle qui nous instruit que, tandis que la race germanique vint occuper cette Europe, les Celtes et les Galles, habitant l'ouest aux bords de l'Océan, la traversèrent de nouveau, et, aventureux, allèrent en bandes plus ou moins fortes chercher de nouvelles terres jusqu'en Asie, ce sol dont leurs ancêtres étaient sortis.

La Gaule, l'Albion devaient autrefois être couvertes de ces antiques tombeaux, puisque c'est là que le Celte resta stationnaire. Ils ont cependant presque partout disparu. L'Allemagne en offre encore un grand nombre également conformes à ceux de la Celtique. Ceux que possède le Nord surpassent même les autres en grandeur, mais leur sont du moins égaux quant au principe religieux que leur intérieur nous révèle. On y trouve, en effet, presque partout les mêmes objets et les mêmes formes. Ils prouvent la souche commune du peuple qui les éleva, adorateur de ces astres présidant aux saisons, et dont le culte, comme je l'ai dit, lui était venu des bords du Nil qui l'enfanta.

A tous ces monuments d'un peuple qui compte tant de siècles au delà de l'époque que l'histoire lui assigne, il faut nécesairement ajouter les restes de retranchements qui çà et là, dans l'Europe du moins, semblent devoir lui être attribués. J'avoue cependant qu'il m'est à peu près impossible de statuer une époque fixe où ces travaux ont pu avoir eu lieu. Ces restes se montrent sur le Bosphore, sur l'Oder, sur les Alpes allemands et sur les

(1) Voyez la description de quelques-unes de ces tombes dans mon ouvrage *sur les établissements celtiques en Allemagne*. A Fribourg chez Emmerling, libraire-éditeur, 1842.

Vosges, en France comme en Angleterre, partout enfin où le Celte a passé et où il a vécu, mais où aussi le Romain l'a suivi. S'il m'est permis, par quelques comparaisons qu'il m'a été donné de faire entre ces vestiges, d'émettre ici mon opinion, je ne vous cacherai point que je regarde et ces restes dont je vous parlai sur l'Oder et sur les Alpes allemandes, et ces restes de la Gaule antique et de l'antique Albion, comme devant être attribués à des peuples de la même souche. C'est en effet le même système de défense et le même genre de construction.

Quant aux grottes où l'on a trouvé des ossements et des bijoux réputés celtiques, grottes fouillées non-seulement en France et en Angleterre, mais encore en Allemagne et sur le Bosphore Cimmérien, je vous dirai de même que je crois bien que dans tous ces climats elles ont pu servir au premières populations. Avant de construire sa cabane, l'homme recherche en effet ce que la nature lui présente. Le Celte a fait ce que fit sans doute le Germain, ce qu'avait fait le Pélasge avant que la civilisation ne lui eut permis d'élever ses bourgades. Toutefois, ces lieux, qui pourraient aussi bien avoir servi à d'autres peuples, ne peuvent compter parmi les monuments.

Ainsi ma tâche est achevée; et, pour récapituler, je dirai que l'*origine* de tous les monuments réputés celtiques vient en effet du peuple primitif européen connu sous le nom de Celte, peuple qui semble avoir couvert tout le centre de l'Europe avant que la race germanique qui l'envahit ne le reléguât à l'ouest du continent; que la *signification* de ces monuments est celle de son culte basé sur les révolutions astronomiques et copié sur le culte de l'Orient, au grand foyer duquel il avait puisé sa première pensée religieuse; que, pour la *classification*, il faut regarder comme religieux tout ce qui, simples blocs de pierre, est élevé au-dessus du sol; qu'il faut regarder comme lui ayant appartenu toute colline tumulaire attestant par sa disposition intérieure la même pensée religieuse; mais qu'on ne peut nier non plus que quelques travaux de défense ne restent de lui, travaux que le Romain semble même quelquefois avoir mis plus tard à profit.

Cela me conduit nécessairement à aborder l'autre question du Programme, qui demande si l'*on doit rationnellement distinguer* (*et à quels caractères?*) *les monuments véritablement celtiques des débris gallo-romains?*

Je commencerai d'abord par répondre qu'il est impossible de confondre aucun monument véritablement romain avec ce que le Celte a élevé. Et il est incontestable, d'autre part, qu'un peuple qui pendant tant de siècles a vécu sur une terre où il n'avait pas été inquiété, a dû y laisser quelques traces de son séjour. Oserait-on avoir la pensée que le Celte, dans les Gaules, eût en effet vécu sans qu'une pierre brute, un dol-men, un men-hir datât de son époque primitive? Loin de là, je crois, au contraire, que ces dol-men, que ces men-hir, que ces allées couvertes, que ces cercles mystérieux, que ces pierres superposées, qui toutes attestent, selon moi, une idée mythique attachée à tel ou tel astre, à telle ou telle constellation, que ces monuments, dis-je, datent d'une époque bien antérieure aux Romains, puisque, sous la domination du grand peuple, les idées religieuses, dans les Gaules, se réformèrent peu à peu, et que, quoique le collége des Druides existât toujours, le peuple, influencé par le vainqueur, commençait déjà à porter

son offrande aux divinités égyptiennes et romaines apportées par le Romain dans les Gaules. Ce n'est donc point sous cette nouvelle puissance d'idées que ces monuments ont pu être élevés. Car ce n'était pas une chose de peu d'importance que l'élévation d'un simple monolythe en l'honneur de l'astre souverain ; il fallait qu'une concordance de faits établis, conservés par la tradition, rendît surtout tel ou tel lieu agréable à la divinité. Tel ou tel canton était le repaire des mauvais esprits ; tel autre était celui où la félicité présidait au repos des âmes pures. Ces lieux étaient célèbres parmi les Celtes depuis les âges les plus réculés ; et c'était là que les dévots de tous les cantons venaient, aux jours solennels, déposer leurs offrandes, et chercher, s'ils se sentaient coupables, à se réconcilier avec la divinité.

Plusieurs de ces monuments ont été mis à profit par les Romains ; souvent même le grand peuple y a imprimé une inscription, et alors l'on dit que le monument date de l'époque gallo-romaine ; cela dénote bien plutôt que les idées religieuses du peuple de tel ou tel canton s'étaient modifiées pendant l'occupation romaine jusqu'à négliger ces mêmes monuments, et que la civilisation romaine avait enlevé au Gaulois soumis ce zèle pieux que ses ancêtres avaient eu pour leurs dieux lorsqu'ils allèrent près de ces lieux les invoquer, en allumant le bûcher sacré.

Ce sont au contraire ces monuments, monolythes élancés ou roches entassées dans un lieu solitaire, ce sont ces temples informes se prolongeant sous terre, ces pierres superposées, ces dol-men, tous ces restes du culte druidique, qui doivent être considérés comme *appartenant à une antiquité bien reculée au delà de l'antiquité romaine.*

Pour les tombes et les retranchements, il est plus difficile de leur assigner une époque, quoique les derniers semblent aussi avoir presque toujours appartenu à l'époque antérieure aux Romains. La forme des tombes a dû de même se conserver jusqu'au temps de leur occupation, et jusqu'à l'époque où, sous eux, d'autres idées religieuses étant venues régir cette partie du monde, les dernières cérémonies consacrées par le culte durent aussi en avoir ressenti l'influence.

Ainsi, en définitive, on peut dire qu'il n'existe point de monuments druidiques de l'époque gallo-romaine. Pour ce qui reste de retranchements ou de tombes, ce n'est qu'une saine critique qui pourra, en les mentionnant, venir à cet égard au secours de la science (1).

(1) La huitième Section ayant voté l'impression de ce mémoire, et ayant voté de même celle du mémoire de M. Hercule Robert, qui, par une autre voie dans la science, est parvenu, ainsi que moi, à la même solution de cette question, je prie le rédacteur du *Compte-rendu* du Congrès d'insérer, s'il est possible, ces mémoires l'un à la suite de l'autre. M. Robert n'ayant pas été présent à la séance lors de la lecture de ce mémoire, n'a pas pu développer son système dans ce moment.

(*Note de M. de Ring.*)

RECHERCHES

SUR

L'ORIGINE DES PIERRES DRUIDIQUES,

ET

OPINION SUR LES PIERRES DE CARNAC ET D'ARDEVEN,

PAR M. PIERRE-HERCULE ROBERT,

Ex-Secrétaire de l'École polytechnique, attaché à la bibliothèque du Roi, Commissaire-Inspecteur des antiquités départementales de l'Indre, à Argenton.

MESSIEURS,

Je vais avoir l'honneur de soumettre à votre judicieuse appréciation, dans le cercle le plus étroit possible, mon opinion : 1° sur les *men-hirs* ou pierres debout; 2° sur les *cromllechs* ou cercles druidiques, composés de men-hirs; 3° sur les *dol-mens;* 4° sur les allées couvertes ou roches des fées; 5° sur les *lichavens;* 6° sur la *haute borne,* élevée sur les limites des *Leuci*, habitants du Barrois; 7° sur les Galgals et les Barrow; 8° enfin sur les pierres de Carnac et d'Ardeven.

Dans l'exposé que je viens de faire devant la cinquième Section de la base de formation de toutes les langues et des théogonies de l'antiquité (1), j'ai démontré que cette base commune était les périodes de sept planètes considérées comme centres d'idées, et que toute la mythologie antique n'était qu'une ingénieuse application des phénomènes astronomiques et physiques; que la science, privilége exclusif du sanctuaire, revêtait des symboles jetés à la superstition du vulgaire, et que, pour l'initié seul, les prêtres tenaient en réserve de sublimes déductions, telles que les dogmes de l'unité de Dieu et de l'immortalité de l'âme. Cette doctrine, Messieurs, nous allons la retrouver formulée par les monuments druidiques; car la civilisation du genre humain, à la deuxième époque, émane d'une pensée unique, pensée toute puissante, puisqu'elle avait pour centre le sanctuaire. Ainsi, Messieurs, θοθ ou le Mercure égyptien réalise par son nombre apprécié avec l'alphabet grec, presque identique aux alphabets égyptien, phénicien et latin, la période de la planète de Mercure, c'est-à-dire 88; et, en effet, la période de cette planète est de $87^j\ 23^h\ 14'\ 33''$ ou 88 jours. En latin *Dies* réalise 224, une période précise de la planète de Vénus, et comme cet astre se montre le premier au coucher du soleil et brille encore au firmament près de lui au moment de son lever, Vénus a été dite l'étoile du soir et l'étoile du matin, ou la mère du jour, *Lucifera* et *Vesper;* et voilà pourquoi les Égyptiens ont représenté sur leurs temples *Isis,* portant sur sa tête la maison d'*Horus* ou du jour. Le nombre, Messieurs, est donc la véritable base étymologique des enveloppes d'idées. Le nombre va donc nous révéler l'idée fondamentale ou

(1) Voyez *Compte-rendu*, t. I, p. 336 à 338.

la base de formation des différents noms attribués aux pierres druidiques, dont nous avons en commençant posé la nomenclature.

M. Étienne Quatremère a découvert que l'antique égyptien revivait dans le cophte; de même, Messieurs, par une réflexion tout aussi simple, j'ai reconnu que l'antique gaulois, la langue de nos pères, traversant les dominations romaine et franke, revivait dans le français, construit avec un alphabet identique, par la valeur d'un grand nombre de ses lettres, à l'alphabet grec ou phénicien-égyptien.

1. Men-hir réalise le nombre 213.

Savoir : 1/2 période solaire apparente 182
1/12 période solaire ou le mois de mars. . . 31 } 213.

Ici, Messieurs, je dois dire que c'était une croyance adoptée par tous les sanctuaires de l'antiquité que Dieu avait créé le monde à l'équinoxe de printemps, le 21 mars.

Les noms des mois latins et des nôtres vous indiquent qu'en effet l'année astronomique commençait au mois de mars : par exemple, septembre est le septième mois à partir de l'équinoxe de printemps ; le mois de juillet, chez les Romains, avant la réforme du calendrier ordonnée à Sosigène par Jules César, usurpa le nom de *Julius :* il portait auparavant celui de *Quintilis*. Du reste, Messieurs, par la plus extraordinaire des coïncidences, *Julius* et *Quintilis* réalisent l'un et l'autre le nombre 1460, quatre périodes solaires ou la période sothique. Et remarquez, je vous prie, que le 21 juillet les astronomes d'Héliopolis faisaient partir, du lever héliaque de Sothis ou de Sirius, la grande période de 1460 ans, dite période sothique. (J'ai consacré un article à part à l'explication du symbole du grand cycle caniculaire égyptien ou sothique.)

Je vous demande bien pardon, Messieurs, de venir ici, sans une initiation graduée, entreprendre des démonstrations aussi abstraites ; mais cette irrégularité se trouve justifiée par ma foi en votre intelligence.

2. Cromllechs. — L'illustre Latour-d'Auvergne, érudit aussi sagace que valeureux soldat, a jugé que les cromllechs avaient été dressés par nos pères en l'honneur du soleil. Le nombre justifie à merveille cette savante supposition.

C	20	1095 . . . 3 périodes solaires 365×3 = 1095.
r	100	
o	70	
m	40	
l	30	
l	30	
e	5	
ch. . . .	600	
s	200	

Les cromllechs étaient donc érigés au soleil trois fois grand.

3. Qu'était-ce que le *Dolmen*, regardé généralement comme la table de sacrifice des Druides ? Le nombre va répondre.

D	4	199	1/2 Mercure	44
ŏ	70		1/8 de Mars.	85
l	30		1/8 de Vénus	28
m	40		1/16 de Mars	42
ĕ	5			199
n	50			

Mercure, chez les Grecs comme chez les Druides, conduisait les âmes des morts aux enfers; les Grecs le nommaient *Psychagogue;* Vénus présidait à l'âme, à l'air. Air... 112 réalise 1/2 Vénus, parce que cette planète est la plus légère après Mercure, parcourant 463 lieues par minute (186 myr. 7 kil. 757 mèt.). Mars était considéré comme la planète de la destruction. Pourquoi? parce que, astronomiquement, la densité de l'atmosphère de cette planète est telle qu'elle absorbe, même à une grande distance, les astres dont elle s'approche. Voici, Messieurs, je crois, le moment de dire pourquoi Mars a été mythiquement considéré comme le Dieu de la guerre, le Dieu terrible qui triomphe de tout.

Le 21 mars, à l'équinoxe de printemps, le soleil entre en apparence au signe du bélier, où Mars a son domicile zodiacal; et comme dès ce moment le soleil est décidément vainqueur des ténèbres, comme les jours croissent, vous apercevez, d'après cette donnée astronomique, comment le mythe a été formulé.

Theŭtatès était la réunion de Mercure et de Mars, et c'est à cette terrible divinité que les druides immolaient des victimes humaines. Mais les Romains, qui avaient intérêt à signaler les Gaulois comme des barbares, ne disaient pas *que ces victimes étaient presque toujours des scélérats voués au dernier supplice et rarement des prisonniers de guerre.*

Th . . .	9	1623	1 Mars	686	1623.
e	5		1/2	343	
ŭ	800		6 Mercures .	528	
t	300		1/2	44	
a	1		1/4	22	
t	300				
è	8				
s	200				

Jules César, qui s'est fait une si haute réputation de clémence parmi les Romains, parce que sa politique y était intéressée, était-il donc moins barbare que les Gaulois, lorsqu'il faisait couper le bras droit à tous les guerriers qui avaient héroïquement défendu la ville de .... (1), violant ainsi, à la face du ciel, la capitulation qu'il venait d'accorder à ces braves?

4. Quelle signification religieuse peut avoir l'*allée couverte* ou *roche aux fées*, édifice gaulois au village de Bayeux, arrondissement de *Saumur*?

Le mot *Bayeux* réalise le nombre 908.

Savoir	1 Soleil	365	908	Et comme les druidesses ou les fées auxquelles était réservé le ministère de la divination, l'exerçaient sous ces allées couvertes, le nombre 908 réalise aussi 2 périodes lunaires 708
(2)	1/2 Mars	343		1 Merc. ou 1/4 de la lune 88
1/4 de la lune ou	1 Merc.	88		1/2 Vénus 112
	1/2 Vén.	112		908.

(1) Le nom de cette ville m'échappe : il est cité par Laurean, *Histoire de France avant Clovis*. 2 vol. in-12.

(2) Dans l'ouvrage que je vais publier de l'interprétation de toutes les figures symboliques sculptées sur les temples égyptiens, je montrerai que *Thoth*, ou Mercure, dont le nombre sacré réalise 88, n'est représenté avec le croissant de la lune sur sa tête que par l'affinité de son nombre périodique avec le 1/4 de la lune, remarque qui a échappé à M. Champollion le jeune.

Ce monument était donc consacré à ces cinq astres, et le village de *Bayeux* leur a emprunté son nom.

Le mot *fée*, *fées* est essentiellement celtique. Le nombre va nous en révéler la base de formation.

f	500	513	1 Vénus . .	224	513.
é	10		1/2	112	
e muet . . .	3		1/2 lune. . .	177	

Fées donne 713. Savoir 2 Vénus . . . 448 / 1/2 lune. . . . 177 / 1/4 . . . . . 88 } 713.

5. *Lichaven.* — Ce sont des pierres groupées deux à deux à des distances peu considérables; un troisième rocher, posé horizontalement, relie à leur sommet les pierres debout.

Lichaven donne 1006. Savoir 1/16 de Saturne 671 / 1/32 . . . . . 335 } 1006.

Voici, Messieurs, une affinité bien remarquable entre les mythologies indienne et druidique. Saturne chez les deux peuples présidait aux portes.

6. A quelles divinités nos aïeux avaient-ils élevé, sur les limites des Leuci, habitants du Barrois, le men-hir qui, à travers les siècles, a conservé son nom de *haute borne*?

Le nombre va répondre.

h	8	1541.	2 Soleils . .	750	1541.
a	1		1/8 de Jupiter	541	
u	800		1/16 *id.*	270	
t	300				
e	5				
b	2				
o	70				
r rude r	200				
n	50				
e	5				

La rénuion des deux plus grands astres du ciel constitue le Dieu suprême.

Comme la Gaule était composée d'États fédératifs, la *haute borne*, consacrée au Dieu suprême, était la limite de deux peuples.

7. Qu'était-ce que les *Galgals*? Les Galgals, cônes en pierre, étaient des monuments de sépulture civile ordinaire, ainsi que le nombre l'indique.

g	3	268	1 Vénus. . .	224	268.
a	1		1/2 Mercure.	44	
l	30				
g	3				
a	1				
l	30				
s	200				

Qu'était-ce que les *Barrow*?

Les Barrow sont des tumulus en terre recouvrant des guerriers morts sur le champ de bataille. En voici la preuve.

B	2	1174	1 Mars . . .	686	1174.
a	2		3 Mercures .	264	
r rude r	200		1 Vénus . .	224	
r	100				
o	70				
w	800				

Pierre tournante.

La pierre de *La Peularde*, près Beaugency, tourne, dit-on, à minuit précis, le jour de Noël avec une extrême vitesse.

La Peularde réalise le nombre 1056; savoir 12 périodes de Mercure. Les points des équinoxes et des solstices ont été pour les premiers peuples civilisés de très-grandes fêtes. Le mouvement d'excessive rotation de cette pierre druidique symbolisait l'excessive vitesse de la planète de Mercure, qui parcourt 633 lieues par minute (281 myriam. 3 kilom. 305 mètres.)

La . . .	31	1056 . . . 12 périodes de Mercure.
P . . .	80	
e	5	
u	800	
l	30	
a	1	
r	100	
d	4	
e	5	

LES PIERRES DE CARNAC ET D'ARDEVEN.

L'idée sainte des Druides, comme celle des Indiens, comme celle des Chaldéens, comme celle des habitants de l'antique Jîrân, était que Dieu est *un*, *infini*, *et souverainement bon*. Voilà la croyance première de l'homme qui n'a pas oublié son origine. Dans l'Inde, comme dans les Gaules, les forêts sont les temples où s'assemble le peuple. L'alphabet des deux langues offre des identités remarquables. Moïse dit positivement que les premiers monuments érigés par l'homme à Dieu *sont des pierres que le fer n'a point touchées*. Dans les Gaules, le gouvernement était essentiellement théocratique, comme dans l'Inde, comme en Égypte. Chaque commune y avait sa pierre consacrée, comme aujourd'hui chaque paroisse a son clocher, et le nom primitif de la commune était formé des mêmes éléments qui composaient le nom de la pierre consacrée. Ainsi, dans le département de l'Oise, la pierre de Borretz donne son nom à la commune; et Mercure, d'abord invoqué quinze fois, est la divinité tutélaire à laquelle cette pierre a été dédiée. En effet, *Borretz* réalise le nombre 1319, c'est-à-dire quinze périodes précises de Mercure, car $87^j\ 23^h\ 14'\ 53'' \times 15 = 1319^j\ 10^h\ 37'\ 15''$. Cette grande borne est le *grand hermès* de la forêt de *Retz*, et, par une heureuse combinaison, le même nombre couvre

l'idée du soleil 3 fois grand	1095	1319.
et de Vénus.	224	

Dans le département de l'Indre, la commune de *Lachâtre* (*L'Anglin*) possède une pierre druidique élevée par nos pères à la lune de Mars.

L	30	1040	1 Lune 354.
a	1		1 Mars 686.
ch	600		
â	4		
t	300		
r	100		
e	5		

La commune de Parnac, dans le même arrondissement, a également sa pierre druidique. A quelle divinité avait-elle été consacrée? Le nombre va répondre.

	P	80	
	a	1	
r rude	r	200	352.
	n	50	
	a	1	
	c	20	

4 périodes de Mercure. Mercure exécute 4 révolutions autour du soleil en 352 jours; elles sont symbolisées par les 4 ailes qu'il porte à son pétase et à ses talonnières, de sorte que ses deux périodes boréales ou supérieures et ses deux périodes australes ou inférieures, ou *infernales*, se trouvent parfaitement indiquées; et c'est en raison de ces deux périodes *inférieures* que Mercure a été mythiquement considéré comme *divinité infernale*.

Dans le même département, la commune de *Liniez* a conservé sa pierre druidique. Le nombre 112 qu'elle réalise étant une 1/2 période de Vénus, montre qu'elle avait été dédiée à cette planète.

Les villes, centres de plus grande population, avaient aussi leurs pierres levées: ainsi Poicttiers, dont voici la véritable dénomination celtique, avait pour divinité tutélaire le soleil. Et pourquoi sa pierre levée étonne-t-elle encore par sa masse? Parce qu'elle était consacrée au roi des astres. Poicttiers réalise le nombre 1095, le soleil 3 fois grand. $365 \times 3 = 1095$.

Mais où trouverons-nous, Messieurs, le grand temple de nos pères? Suivez-moi à Carnac, comptez les dix nefs parallèles formées par onze lignes de monolithes, *colonnes sacrées que le fer n'a point touchées*, s'alignant avec les pierres d'Ardeven sur une étendue de plusieurs milles, avec le ciel pour voûte, et dites-moi si jamais sur la terre l'homme a rendu à l'Être suprême un hommage empreint de plus de grandeur?

Vous savez, Messieurs, que Carnac était un des quartiers de Thèbes, capitale de la Haute-Égypte, et cette affinité positive établit d'une manière incontestable les rapports des Gaulois et des Égyptiens, par suite des deux invasions des pasteurs et de Cambyse.

Chaque commune de la Gaule avait donc particulièrement sa pierre consacrée, et Carnac était ainsi l'*architemple* de nos pères. Le nombre immense des monolithes qu'il rassemble fait naître en moi cette pensée *que les pierres consacrées de chaque commune gauloise s'y trouvaient numériquement reproduites*, de sorte que chaque partie du territoire national, représenté par son monolithe sacré, l'était encore moralement par les députés de la nation au moment de la réunion des États-généraux. Ainsi c'était là le corps de la nation gauloise, et cette idée politique, conçue par la théocratie, trouvait encore sa symbolisation dans la forme de ce temple gigantesque dont les trois parties reproduisaient la division territoriale en Belgique, Celtique et Aquitanique. L'hémicycle qui occupe une des extrémités des lignes d'Ardeven était le sanctuaire ou la tête dirigeant le corps. Ardeven était la partie consacrée à la noblesse aux grands jours de la représentation nationale. C'était le cœur, et la preuve, la voici: Ardeven couvre avec précision l'idée de noblesse par son nombre sacré.

n̄	50					A	1
o	70					r	100
b	2					d	4
l	30	565	1 Soleil . . .	365	565	e	5
e	8		1/2 Vénus . .	112		v	400
s	200		1 Mercure. .	88		e	5
s	200					n	50
e	5						

565.

Ces trois astres réunis forment la Triade sacrée des Égyptiens et des Gaulois. Le Soleil était le père, Vénus la mère; Mercure, la plus petite des planètes, était le fils. Le nombre 565, que réalise le mot *noblesse*, couvre donc l'idée de fils du Soleil et de Vénus.

Carnac était consacré aux députés du peuple, aux communes; or le mot *commune* se rattache à la terre et à Mars; il réalise 1225, savoir :

2 terres . . .	730	
1/2 Mars. . .	343	
1/8 *id.* . . .	85	1225.
1/8 de la terre	45	
1/16 *id.* . .	22	

Et voilà bien, Messieurs, la nation qui se disait fille de la terre et de Mars.

Carnac réalise la même idée.

C	20				
ā	3				
r	100	194	1/8 de la terre.	45	194.
n	50		1/8 de Mars . .	85	
a	1		1/16 de la terre	22	
c	20		1/16 de Mars .	42	

«La république des Gaulois était composée de trois différents États, les «Druides, les chevaliers et le peuple» (Duclos, *Mém. de litt., Acad. des inscript. et belles-lettres*, tom. XIX, pag. 484).

Duclos, page 486, citant Ammien Marcellin, Bérose et Diodore de Sicile, dit que le premier et originairement l'unique collége des Saronides était entre Chartres et Dreux. Or, remarquez bien, Messieurs, que les Saronides n'étaient qu'une fraction de la corporation des Druides, qui se subdivisaient en Eubages, Vacies et Samothées; il ne s'agit donc pas ici de savoir où était tel ou tel collége de ces différentes classes religieuses, mais où était situé le lieu de réunion générale des États de la Gaule, et Carnac offre, par ses colossales dimensions, toutes les conditions de l'enceinte sacrée destinée, sous la présidence de l'archidruide, aux assemblées primitives de la confédération des Gaules.

NOTE

SUR

LE HEIDENMAUER DE LA MONTAGNE DE SAINTE-ODILE,

PAR M. CH. BÆHR,

Conseiller aulique, Professeur et premier bibliothécaire de l'Université de Heidelberg, l'un des Vice-Présidents de la cinquième Section du Congrès.

Je me permettrai quelques remarques, ou plutôt je poserai quelques questions qui peut-être pourront servir à éclaircir tout ce qui a été dit au sujet de la question qui nous occupe.

Dans plusieurs lieux de l'Allemagne, et surtout dans la partie sud, comme, par exemple, entre autres sur le Taunus, on trouve des enceintes circulaires murées, pareilles à l'enceinte qui couronne la montagne de Sainte-Odile. Ces murs sont composés de pierres placées sans aucun ordre les unes sur les autres, et ne présentent aucune symétrie dans la bâtisse. On remarque toutefois qu'elles ont une ressemblance frappante avec d'autres enceintes ou murailles semblables qui se rencontrent dans plusieurs pays du nord de l'Allemagne, par exemple dans le Meklembourg, dans quelques parties du territoire qui forme aujourd'hui le Danemark, de même que dans quelques parties de la France.

Que ces restes appartienent à l'époque païenne et proviennent de peuples païens, que leur élévation (du moins en Allemagne) date du temps où le christianisme n'était pas encore introduit, c'est ce qui me paraît être incontestable. Mais alors il faut bien admettre aussi que ces restes appartiennent à une population maîtresse depuis longtemps du pays, et non à un peuple étranger, à un peuple vainqueur, non, à plus forte raison, aux Romains, dont la bâtisse régulière et subordonnée aux règles de l'architecture se distingue au premier coup d'œil de ces masses de pierres posées l'une sur l'autre, sans ordre et sans symétrie.

On ne peut que poser cette question :

N'est-on pas en droit de présumer, lorsque l'on croit reconnaître les traces de bâtisses romaines, comme, par exemple, au Heidenmauer, qu'influencé par ce peuple déjà maître du pays, et qui déjà y créait d'autres travaux, le peuple qu'il soumit n'ait cherché en quelque sorte à l'imiter et n'ait mis à profit l'art romain?

Cette question, si elle était résolue, nous donnerait une solution relative à l'époque où s'élevèrent de telles murailles; il faudrait, par conséquent, admettre aussi que ces murailles datent du temps où les Romains étaient maîtres du pays, c'est-à-dire peu avant ou peu après l'ère chrétienne.

Mais on ne peut, d'un autre côté, nier que déjà longtemps avant l'occupation romaine, des enceintes du genre de celles dont nous nous occupons n'aient été construites par la population répandue d'abord dans le pays, et que plus tard des architectes romains n'aient été employés et appelés à perfectionner par leur art ces antiques enceintes.

Si donc il est certain que ces travaux ont été faits par la population qui occupait le pays, avec ou sans le secours de l'art et des ingénieurs

romains, si on doit les attribuer aux Gaulois ou aux Celtes qui s'étaient établis dans ces lieux, il est permis de poser cette autre question :

Quelle était la destination de ces enceintes, et, particulièrement, quelle était celle du mur de Sainte-Odile ?

Selon moi, cette enceinte ne peut guère avoir eu qu'une destination religieuse. Veut-on, en effet, y voir une destination militaire, et veut-on faire de cette enceinte une espèce de boulevard contre l'invasion, un lieu d'asile où le peuple se réfugiait en cas d'attaque, l'imperfection de ces soi-disant remparts, qui n'auraient pu servir de barrière contre les efforts d'un ennemi courageux et entreprenant, détruirait incontestablement cette hypothèse. Il y a plus. En Allemagne, on trouve plusieurs enceintes pareilles à l'enceinte de Sainte-Odile, assises justement dans des lieux facilement abordables, et qui, s'ils avaient dû servir de lieux de retraite pour un peuple poursuivi, prouveraient combien cette position avait été mal choisie. On ne peut croire cependant qu'en songeant à sa défense, le peuple à qui ces enceintes auraient dû servir d'asile eût été si mal guidé dans son choix. Dans quelques-uns de ces lieux on trouve même un manque d'eau absolu, ce qui n'aurait pas permis à une population nombreuse de s'y arrêter et de présenter à l'ennemi une bien longue résistance.

Ces considérations m'engagent donc à regarder l'enceinte qui nous occupe, connue sous le nom de *Heidenmauer*, ainsi que tous les lieux pareils à cette enceinte, comme un endroit sacré, où, de temps à autre, à diverses fêtes des dieux, la population circonvoisine se rassemblait pour offrir des sacrifices à ces dieux, soit pour y accomplir d'autres rites religieux. Ces faits peuvent avoir eu lieu aussi bien avant que durant l'occupation romaine, jusqu'à ce que le christianisme, en s'y répandant, y eût mis fin, et que, sur l'emplacement de ces lieux sacrés, une église, un couvent se soient élevés, propres à perpétuer en quelque sorte dans la religion nouvellement adoptée la destination primitive de ces enceintes.

Il serait, sans doute, bien difficile de préciser jusqu'à quel point la politique s'associait à ces assemblées religieuses, et jusqu'à quel point ces lieux consacrés au culte peuvent avoir servi aux assemblées des communes qui débattaient là leurs intérêts particuliers.

Il n'est pas invraisemblable néanmoins que ces faits aient eu lieu, et on pourrait même le prouver par les analogies que nous ont conservées l'antiquité grecque et romaine. Cependant, vu le manque de matériaux nécessaires pour traiter à fond ce sujet, je n'émettrai cette idée que comme une opinion et un doute qui me sont propres.

Après ce que je viens de dire, je ne puis donc voir nulle analogie entre ces murailles et les soi-disant bâtisses cyclopéennes ou pélasgiques de l'Italie et de la Grèce, ainsi que le suppose la cinquième question du programme. Je regarde, au contraire, ces lieux d'enceintes, gaulois ou celtiques, tels que le Heidenmauer de Sainte-Odile, comme n'ayant nul rapport avec ces murailles des anciens Pélasges de l'Italie et de la Grèce, et c'est ce qui me détermine à prier MM. les membres de cette honorable assemblée qui ont eu, plus que moi, l'occasion d'étudier de tels monuments, de nous dire leur avis à ce sujet, tant pour me prouver le peu de fondement de mon opinion; si elle est différente de la leur, que dans l'intérêt de la science. Car ce n'est que par la discussion que cette question pourra enfin être éclaircie.

MÉMOIRE

SUR

L'ORIGINE DE L'ARCHITECTURE OGIVALE,

PAR M. SCHMIT,

Maître des requêtes au Conseil d'État, Membre du Comité historique des arts et monuments, ancien Chef et Inspecteur des travaux des monuments religieux.

Le programme du Congrès, entre autres questions importantes sur lesquelles il provoque la discussion, comprend celles qui suivent :

Quelle est la véritable origine de l'ogive? Sous quelles influences est-elle devenue l'élément capital du système de construction qui porte son nom?

Comment et pourquoi un même élément d'architecture se trouve-t-il modifié selon les conditions du climat ou de la civilisation des contrées où on l'emploie?

D'où vient que les temps modernes n'ont produit aucun style d'architecture nouveau? Quelles sont les conditions qui, à des époques différentes et chez différents peuples, ont donné naissance aux divers styles d'architecture?

Quelle a été l'influence du christianisme sur les beaux-arts?

Chacune de ces propositions peut donner matière à une belle et savante dissertation. Cependant elles sont tellement liées, qu'on peut aussi, ce me semble, les considérer comme se servant réciproquement de corollaires. C'est pourquoi je me suis permis, peut-être contre l'intention du programme, de les réunir, bien que la première soit le sujet spécial de ce discours, et parce qu'il me paraît impossible, d'ailleurs, de la traiter avec quelques-uns des détails qu'elle exige, sans toucher aux autres directement ou indirectement.

Depuis que l'art du moyen âge a repris dans l'opinion, sinon encore tout à fait dans les études, le rang auquel il avait droit, et dont il fut si longtemps et si injustement déshérité, on s'est beaucoup préoccupé de l'origine de l'une de ses formes les plus caractéristiques et les plus pittoresques. L'ogive nous a-t-elle été rapportée de l'Orient comme une des conquêtes de nos croisés? Est-elle née en Occident? N'en trouve-t-on pas, dans quelques rares monuments de la dernière période de l'époque romaine, quelques traces presqu'imperceptibles, que l'époque suivante s'est hasardée à reproduire un peu plus fréquemment? Telles sont les questions qu'on a souvent posées, et qui se reproduisent aujourd'hui de manière à faire supposer que la solution qu'une assemblée aussi compétente aura cru devoir accepter, sera tenue désormais pour définitive.

Je suis tenté de croire que ces questions n'en sont encore là, que parce que ceux qui les ont abordées jusqu'à présent, ont procédé comme si l'arbre poussait par la feuille. Il ne suffit pas de planter une forme géométrique pour cueillir un système d'architecture; autrement il y aurait autant d'architectures qu'un traité de géométrie descriptive peut contenir de figures. D'ailleurs, c'est une erreur de croire que l'ogive, par exemple, est essentiellement originaire d'un lieu, d'une latitude, plutôt que d'un

autre lieu, d'une autre latitude. Elle est née spontanément partout où la main d'un homme ou même celle d'un enfant a essayé de tracer, à l'aide d'un compas ou d'un cordeau, des arcs dans un angle. Il s'ensuit qu'il ne doit pas exister un coin du monde quelque peu civilisé où l'on ne puisse trouver un exemple quelconque de l'emploi de cette figure, l'une des plus simples de la seconde section de la trigonométrie. La constatation de la priorité est donc une chose aussi inutile qu'elle est impossible.

Ce qui constitue un système d'architecture, ce n'est pas un fragment, une forme isolée, un accident, mais bien une série d'idées et de règles concordantes ou habilement déduites. Faire procéder la cathédrale d'Amiens du caprice d'un architecte arabe ou chinois qui, plusieurs siècles auparavant, s'est avisé de briser à son sommet l'arc d'une porte ou d'une fenêtre, ou d'engager quelques demi-cercles les uns dans les autres, n'est-ce pas à peu près comme si l'on voulait voir le germe du Panthéon, de Sainte-Sophie et de Saint-Pierre dans les huttes de terre qu'élevaient nos aïeux, les Gaulois?

Ce n'est pas ainsi qu'on éclaire, mais c'est ainsi qu'on rapetisse l'art.

Si, au contraire, comme c'est évidemment le sens du programme, l'on demande de déterminer l'origine de l'architecture ogivale, c'est-à-dire de cet art qui ne se borne pas à appliquer un arc pointu sur une muraille, mais qui, combinant toutes les propriétés de cette forme et leur application à la statique et à l'économie de la construction, à la perspective et à la décoration, y puise le secret de donner à son édifice plus de légèreté et de solidité à la fois, plus d'étendue apparente sur une moindre surface réelle; aux membres, des développements, des proportions inconnus jusque-là, avec des matériaux inférieurs à ceux dont pouvait disposer l'art ancien, et que la nature refuse là où il a élevé ses chefs-d'œuvre, oh! alors la question devient pleine d'intérêt, de cet intérêt qui élève la simple curiosité jusqu'à la hauteur des plus graves méditations. En effet, la naissance d'un art nouveau est le signe d'une révolution accomplie dans l'intelligence humaine. Il ne suffit pas de constater le fait, il faut de plus, tâche imposante! en définir les causes, en apprécier les conséquences. Aussi n'est-ce qu'avec une grande défiance de mes forces que j'expose les considérations d'après lesquelles mes convictions se sont formées.

Peut-être sera-t-on étonné de ne me voir arriver à la solution d'une question qui semble n'exiger que la patiente sagacité et l'instruction poudreuse d'un érudit, qu'à l'aide d'excursions à travers le domaine de l'histoire morale de l'humanité et de l'ethnologie. Mais l'importance de la question le veut ainsi.

L'architecture est le premier-né de tous les arts; cet axiome ne paraît pas contestable. L'homme, rejeté sur la terre, trouva d'abord des abris tout préparés sous le feuillage des arbres et dans les grottes creusées par la nature. Mais ces grottes étaient rares, et les arbres se dépouillaient de leurs feuilles pendant une partie de l'année. Il se vit donc contraint promptement de suppléer à l'insuffisance de ces moyens naturels par des moyens artificiels. Le besoin de se défendre contre les intempéries et contre les bêtes féroces lui suggéra l'idée de construire des cabanes avec des branchages ou des roseaux, et de les recouvrir de peaux. Quand lui vint la pensée d'élever les premiers sanctuaires, ils ne furent, aussi évidemment que des cabanes, semblables à celles qu'il construisait pour lui-

même, ayant d'abord pour toute décoration les prémices des récoltes, ou de la chasse, ou du troupeau. Puis il comprit que la demeure du Dieu devait exiger quelques soins de plus que celle du chasseur ou du pâtre qui venait lui offrir ses hommages et ses prières. L'amour, le respect, la crainte sont des sentiments qui se manifestent surtout par les égards extérieurs. Ces temples grossiers s'ornèrent de fleurs et de guirlandes ; puis une main plus intelligente, ou un goût déjà plus délicat, enleva l'écorce raboteuse des bois dont ils étaient construits, dressa ou polit leurs surfaces, aplanit les nœuds, adoucit les arêtes. La forme cylindrique des troncs d'arbres qui dessinaient l'enceinte ou supportaient le faîte, devint plus tard le rudiment de la colonne; les cales qui leur servaient d'empatement, ou qu'on plaçait sur leur sommet pour recevoir plus solidement les pièces transversales, engendrèrent le chapiteau et la base ; l'architecture était inventée. La sculpture décorative tarda peu à la suivre, selon toute apparence, rude comme sa sœur l'était encore, mais se perfectionnant simultanément et de concert, l'une en assouplissant, en dégrossissant, en proportionnant l'ossature du squelette architectonique, l'autre en allégissant, profilant et ciselant ses membres.

«Ainsi (qu'on me permette de reproduire ici quelques passages d'un livre que j'ai écrit il y a déjà longtemps(1), et dans lequel j'ai déjà traité en grande partie le sujet intéressant qui appelle l'attention du Congrès), ainsi, c'est toujours la divinité qui est l'objet des premiers œuvres de l'art. Les dieux possèdent un sanctuaire que les hommes n'ont encore que des tentes ou des huttes pour habitation.» C'est donc dans les temples qu'il faut chercher à la fois le symbole dominant des croyances d'un peuple et le type de son architecture.

«L'humeur particulière de chaque peuple, les circonstances qui ont accompagné sa formation en corps social, ont, sans nul doute, beaucoup contribué à provoquer les différences qu'on remarque dans les diverses théogonies que l'histoire a transmises jusqu'à nous; mais l'influence du climat a peut-être agi plus puissamment encore que toute autre cause. Les impressions et les besoins des hommes nés au milieu des sables de l'Afrique ou des savanes du Nouveau-Monde ne devaient pas être les mêmes que ceux des habitants des noires forêts de l'antique Germanie. Les dieux de l'Inde ne pouvaient ressembler aux dieux de l'Amérique; les Grâces inventées par les Grecs ne sont certainement pas de la même famille que les Valkyries.»

Or, si l'on admet que les croyances ont dû subir ces influences puissantes, prémisse qui paraît incontestable, on ne peut douter que celles-ci n'aient, par une conséquence très-facile à saisir, *frappé également de leur empreinte la physionomie de l'architecture inspirée par ces mêmes croyances*. L'art portera donc un double caractère qui révèlera la dualité de son origine.

Faisons quelques applications de ce principe.

Portons d'abord nos regards sur cette Égypte où règne une gravité, morne reflet des tristes et vastes solitudes qui l'entourent. Nos yeux y rencontrent premièrement la pyramide qui domine tout, dont la forme s'introduit, se reproduit partout, type du mystère, expression de l'esclavage

(1) *Les Églises gothiques*. 1837.

qui l'a élevée; des temples environnés de hautes murailles pyramidalement inclinées, dont la hauteur sert de rempart contre l'œil du profane et contre le vent destructeur du désert, dont les parois sont couvertes d'hiéroglyphes inintelligibles au vulgaire; des sphinx placés à l'entrée pour indiquer que le sanctuaire ne s'ouvre qu'à celui qui a de l'intelligence: des labyrinthes, emblême des détours que l'esprit doit suivre pour arriver à la connaissance de la vérité, centre où doivent converger tous les efforts humains. Cette vérité, selon les prêtres de Memphis et de Thèbes, c'est un Dieu pur esprit, bien différent de tous les dieux corporels plus ou moins ridicules qu'une théogonie toute matérielle, faite pour le peuple, livre à ses adorations grossières; c'est le développement des grands principes de la nature cachés aux yeux de ce peuple sous l'enveloppe d'Isis, d'Horus et d'Osyris. Ces dogmes sont grands, célés à la foule. Les pyramides aussi sont grandes, les temples aussi sont vastes, les unes et les autres sont impénétrables.

Une colonie égyptienne conduite par Cecrops vient fonder la ville de Minerve, portant avec elle les croyances, les superstitions de sa patrie. Mais de l'œuf ravi aux bords du Nil et fécondé par l'admirable soleil de l'Attique, éclot une théogonie nouvelle longtemps dégagée de tout mystère. Les dieux d'Hésiode et d'Homère, malgré leur immortalité, leur puissance sur les choses terrestres et sur les éléments, leur taille gigantesque de dix arpents, ne sont que des hommes supérieurs, d'ailleurs assujétis à toutes les infirmités morales de l'humanité, et même à plusieurs de ses infirmités physiques. Ils se mêlent souvent à elle, et il en résulte de nombreux descendants que le premier venu peut coudoyer dans la foule. Des fables riantes, souvent licencieuses, forment la principale partie de la mythologie grecque. A des dieux si familiers, si disposés à s'humaniser, dont l'histoire intime était si peu voilée, il ne fallait, sous un beau ciel, que des temples construits sur le plan le plus simple, de dimensions seulement un peu au-dessus de celles de la chambre d'un riche mortel, ouverts à leur sommet pour donner passage aux divinités palpables de chair et d'os, si elles venaient à prendre en fantaisie de descendre du haut de l'empyrée sur leur autel. Une religion si fleurie, si sensuelle ne devait inspirer aux artistes que des formes naïves; tranquilles, élégantes, harmonieusement rhythmées comme le langage même.

Le peuple juif devait procéder, et procède en effet tout autrement. Adorateur du Dieu unique et ineffable, fort et jaloux, qui remplit de son immensité l'univers, ouvrage de ses mains, il ne lui élève aussi qu'un temple unique, dans la ville sainte comme au désert. Ce temple, qui n'est d'abord qu'une tente, et se change ensuite en un édifice où la vastitude s'unit à la magnificence, renferme essentiellement un sanctuaire plein de nuages, où repose l'arche, autre sanctuaire redoutable où nul ne peut pénétrer sans être frappé de mort. L'antiquaire n'a retrouvé aucun vestige de l'architecture hébraïque. La fatale prophétie n'a été que trop bien accomplie; il n'est pas resté pierre sur pierre de l'ancienne Jérusalem. Mais des faits que je viens de rappeler, des descriptions que donne l'Écriture, de cette prédestination qui empêcha la race juive de jamais se confondre avec les races étrangères, même pendant ses dures captivités, on peut conclure que l'architecture de son temple construit par Salomon, et reconstruit par Zorobabel, ne devait ressembler à aucune autre architec-

ture, mais devait cependant offrir par son caractère une certaine analogie avec celle des temples de l'Égypte.

Si l'Inde avait conservé ses pagodes primitives, on y retrouverait probablement des traces de cette harmonie, que je considère comme fondamentale entre l'art et les croyances; mais il est reconnu que ses temples actuels ne remontent pas au delà de notre moyen âge.

« Quant aux nations du nord de notre Europe, valeureuses, cruelles et mélancoliques, elles allaient consulter leurs divinités féroces, ces divinités qui buvaient l'hydromel dans les crânes de leurs rivaux vaincus, au sein de noires forêts contemporaines de la création, dans les flancs des rochers, et même dans les nuages et dans les mugissements de la tempête. Ce ne fut qu'après l'introduction des mœurs romaines qu'elles songèrent à construire des temples : des dieux si sauvages n'en devaient point avoir. Ils ne pouvaient se plaire que dans des lieux où la nature s'est complue à répandre un appareil de terreur propre à préparer l'âme aux émotions surnaturelles.

« L'architecture romaine n'était autre chose que l'architecture grecque altérée par des mains plus faites pour manier l'épée de Mars que les instruments des Muses.» Le christianisme, toujours soigneux, pour rompre la chaîne du paganisme, de s'éloigner de ses formes et de ses habitudes, fit subir à l'art, dès le règne même de Constantin, une nouvelle métamorphose qui tendait à le rendre presque méconnaissable. Mais les formules de l'Orient et du Nord ne pouvaient être identiques. De là ces différences plus ou moins tranchées par lesquelles se distinguent les styles byzantin, lombard, carlovingien, normand, saxon, qu'on est convenu de comprendre dans l'appellation générale d'*architecture romane*, pour indiquer que, sous ces divers costumes, ce sont toujours les tronçons du colosse romain qui se font sentir.

Ces dernières traces de la conquête et de l'humiliation ne pouvaient se maintenir parmi des peuples belliqueux, devenus vainqueurs et conquérants à leur tour. Ils en avaient fini depuis longtemps avec les mœurs imposées par la servitude : un idiome national se formait; ils sentirent qu'ils devaient avoir aussi leur architecture à eux, afin que le divorce fût complet. La langue et l'architecture sont en effet les deux signes arborés de toute nationalité.

« La gravité et la mélancolie formaient, ainsi que je l'ai déjà observé, le fond du génie des peuples du Nord, soit que ces dispositions provinssent d'une organisation particulière, soit qu'elles fussent le produit des impressions d'une atmosphère presque constamment nébuleuse et d'une nature agreste et sombre, soit qu'il fallut les attribuer à l'éloignement inné chez ces barbares pour les arts et es lettres, qui fleurissaient chez les nations méridionales.

« Je crois qu'il faut admettre l'existence et la puissance de la cause organique indépendante des causes secondaires locales. En effet, les forêts ont successivement disparu de la plus grande partie du sol et l'atmosphère s'est épurée. Des routes et des canaux ont fait succéder le mouvement à l'inertie; les lettres et les arts ont fleuri à leur tour là où l'ignorance fut longtemps systématiquement invincible... cependant la littérature allemande et la littérature anglaise sont toujours empreintes de l'esprit rêveur et mélancolique de nos ancêtres. Elles trouvent des échos en France même...

« Si le vieux levain septentrional fermente encore ainsi après tant de siècles, après tant de révolutions de tous genres, on peut comprendre avec quelle énergie il agissait sur nos aïeux, combien il se renforçait à chaque invasion nouvelle de ces hommes de fer que les régions polaires vomissaient sans cesse, et combien était favorable à son développement l'absence de relations sociales, lorsque les malheurs des temps confinaient la noblesse dans ses châteaux crénelés, la bourgeoisie dans ses villes fortifiées, rétrécies, obscures et puantes, les clercs dans leurs couvents perdus au milieu des forêts, aussi loin qu'il était possible des routes, toujours couvertes de brigands ou d'hommes d'armes non moins à craindre.

« Le Nord revenant ainsi en toute liberté à ses inspirations natives modifiées par la religion de l'Évangile, le christianisme devait y avoir ses forêts comme le druidisme qu'il avait remplacé, et il les eut dans ses églises gothiques. Un culte tout plein de mystères, qui a pour termes l'infini, pour dogmes la chute, la rédemption et le jugement dernier; un culte créateur d'une poésie sans analogues, où la naïveté devient du sublime, où les figures sont des promesses ou des menaces; d'une poésie dont les images, dépassant le colossal et le gigantesque de toutes les autres poésies, élèvent la pensée humaine au delà de l'enthousiasme, ou la précipitent comme frappée de vertige, ce culte devait, en s'associant à l'esprit septentrional, produire un des plus merveilleux enfantements du monde intellectuel, portant tous les types de sa double origine. L'architectonique religieuse, la seule véritable poésie écrite de l'époque, fut la voix qui annonça au monde matériel l'alliance mystique qui venait de de se conclure.

« Quelle immense tâche lui était imposée ! à quelle hauteur il lui fallait s'élever pour rendre ces impressions exaltantes constamment favorisées par la retraite, souvent surexcitées par les récits des croisés ou des pèlerins de retour de la Terre-Sainte. L'artiste poëte comprit parfaitement que, s'il était possible de les reproduire, ce serait non point, à l'imitation des Grecs, par des allégories de convention, que leur grâce seule empêche quelquefois de paraître froides et mesquines, mais par une hiérologie nouvelle, imitative et harmonique, saisissable plus par la pensée que par les sens, plus par l'âme que par l'esprit : que l'immensité, le mystère, l'union de l'homme à Dieu par la prière.... devaient être les éléments du problème, problème qui ne pouvait être posé et résolu que par un génie puissant illuminé des rayons d'une foi ardente. Ni l'un ni l'autre n'ont défailli à l'œuvre; le génie a traduit dignement les inspirations de la foi. Sans son secours il n'eût peut-être été que bizarre : avec elle il a été sublime.

« Pour bien nous rendre compte de sa pensée, analysons d'abord la façade de l'église gothique. Nous voyons, au premier coup d'œil, qu'elle ne ressemble en rien à la façade du temple antique. Elle ne cherche pas, comme celle-ci, à accuser les assemblages de la charpente; elle ne s'ajuste pas à la hauteur de l'édifice, aux distributions de l'intérieur. Ces combinaisons de l'artisan, que la main de l'artiste grec s'est bornée à revêtir d'ornements, à traduire avec élégance, elle les dédaigne; car, comme je l'ai dit, ce n'est pas à l'esprit, c'est à l'âme qu'elle s'adresse. Ce n'est pas par une construction matérielle qu'elle veut annoncer, c'est à la Jérusalem céleste qu'elle doit servir de propylées. Son objet est moins de marquer l'entrée du temple que de former la barrière de séparation et d'oubli entre

la vie réelle dont nous allons momentanément nous séparer, et la vie toute spirituelle à laquelle nous allons nous préparer. Opaque, impénétrable à l'œil et à la pensée comme le voile qui nous dérobe le monde futur, elle se présente sévère et solennelle, tenant dans le vague, dans l'inconnu tout ce qu'elle nous cache.

« Décomposons cette vaste et majestueuse préface. Remarquons comment, assombrie à sa base par les noirs renfoncements de ses portraits, elle s'allégit progressivement, à mesure qu'elle s'éloigne du sol à l'aide des galeries, des verrières, des niches, des cordons de fleurs, des broderies, des ciselures qui la couvrent, en se multipliant toujours jusqu'au point où sa masse même, se divisant par dentelures, laisse jaillir ces clochers, ces flèches, ces aiguilles de toutes hauteurs, de toutes dimensions, luttant d'efforts pour atteindre le ciel et porter jusqu'aux pieds de l'Éternel les odeurs de l'encens et les invocations des peuples ! La gigantesque façade se confond ainsi par le pied avec la terre d'où elle sort et dont elle affecte la pesanteur; avec les nuages, par ses sommités légères comme la région dans laquelle elle s'élève. Allégorie sublime de la prière ! symbolique représentation de cette chaîne infrangible qui unit la terre au ciel, la créature au créateur ! qui ont complétement échappé aux anciens, qui ne pouvaient être conçues que sous l'inspiration du christianisme ! Peut-être aussi n'était-il possible d'en saisir, et surtout d'en écrire la poésie dans les dispositions architectoniques des monuments, que sous l'atmosphère romantique des climats hyperboréens. Ce n'est du moins que sous cette atmosphère humide et vaporeuse, vaguement colorée par les rayons obliques d'un soleil toujours éloigné du zénith, qu'on peut obtenir ces effets d'optique produits par des ombres allongées; par l'effacement des plans reculés qui se perdent ou s'atténuent promptement sous la gaze grisâtre dorée ou azurée qui les enveloppe; par le brisement, les découpures de la lumière, que les nuages, dans leurs courses précipitées, interrompent ou modifient mille fois en un instant, en projetant leurs formes bizarres et capricieuses au milieu des formes de l'architecture dont ils chassent, transposent, rappellent tour à tour les ombres, comme si ces formes devenaient elles-mêmes mobiles, comme si l'édifice était un être animé, agité de la présence du Dieu qui doit venir le visiter.

« .... Franchissons maintenant le seuil, pleins de l'émotion qui nous domine. O merveille ! quel changement subit ! au lieu de cet aspect solennel et mélancolique de l'imposante façade, c'est un spectacle de gloire qui nous environne ! Qu'elles sont belles, qu'elles sont magnifiques, ces voûtes hardies, supportées par des colonnes aériennes dont on ne peut ni évaluer le nombre, ni deviner la matière, car elles sont innombrables, car toutes les parois de l'édifice sont revêtues d'or et de peintures ! L'œil se promène vainement à travers ces nefs à jour pour en sonder la profondeur, ce temple n'a pas de limites sensibles, car l'artiste a su l'envelopper dans un réseau transparent que les illusions de l'optique reculent à l'infini. A contempler ce caractère d'immensité imprimé à l'œuvre architectonique, on sent que son auteur était pénétré de celle du Dieu à qui elle est élevée. A voir cette multitude de fûts de toutes hauteurs, de tous diamètres, pittoresquement groupés, les arceaux qu'ils supportent et dont les ramifications, se croisant dans tous les sens, rappellent si bien les branchages de nos forêts .... il est impossible de méconnaître les deux

sources où l'artiste a été puiser ses inspirations, le caractère tout spécial du génie qui les a traduites. »

Les proportions arrêtées de l'architecture ancienne, ses divisions officielles ne lui permettaient pas de donner à ses édifices ce caractère aérien, cette apparence d'immensurabilité qui forment le cachet particulier de l'église gothique. Saint-Pierre de Rome, assujéti aux régles de la première, ne paraît d'abord qu'une église de grandeur ordinaire. Ce n'est que l'expérience qui en fait reconnaître les dimensions gigantesques. Au contraire, au premier aspect, une belle cathédrale gothique paraît infiniment plus grande qu'elle ne l'est réellement. C'est qu'à la différence de l'architecture chrétienne, l'architecture païenne, établie sur les proportions humaines, se prête mal à tout ce qui les dépasse trop, et qu'elle est impuissante à exprimer les idées abstraites, principalement l'immensité. Jamais deux ou trois étages ioniques ou corinthiens superposés pour supporter un plafond ou une voûte plein-cintre, n'atteindront le grandiose de ces admirables nefs d'Amiens, de Saint-Ouen, de Cologne, dont la rosette ogivale repose sur des fûts d'un module capricieux, s'élevant audacieusement d'un seul jet depuis le pavé de la nef. Jamais l'archivolte, avec son arc doubleau, encore moins la froide architrave, ne seront favorables à la perspective autant que l'arc aigu s'amortissant diagonalement par une suite d'arcs semblables : jamais le pied-droit carrément planté de l'arcade ordinaire, fût-il flanqué sur toutes ses faces de pilastres et de colonnes enrichies de cannelures, n'égalera la grâce de ces piliers détaillés en faisceaux et s'alignant par l'angle. C'est par l'allongement des formes, dû à l'emploi de l'ogive, par la suppression des grandes surfaces parallèles et des entablements à chaque étage superposé, que l'architecture gothique a obtenu des illusions de perspectives qui ont prêté à ses vastes églises une apparence encore plus vaste.... C'est en découpant toutes les formes architectoniques, de manière à arrêter partout quelques parcelles d'une lumière douteuse, sans lui laisser former masse nulle part, qu'elle a donné à son œuvre une légèreté toute aérienne, qu'elle l'a rendue mystérieuse et emblématique, qu'elle a rempli ses intérieurs d'une atmosphère chatoyante et fantastique, aussi propre à agir sur l'imagination qu'à déconcerter l'œil le plus exercé.

« C'est ainsi que l'architecte chrétien a rempli le programme qu'il s'était proposé, qu'il a renfermé dans son œuvre le mystère et l'immensité... »

Toutefois, nonobstant les puissants et merveilleux effets qu'il devait produire, le style gothique n'eût pas mérité le nom d'art spécial, s'il n'avait su coordonner ses formes pittoresques aux nécessités atmosphériques et géologiques. Il ne devait pas suffire aux architectes de rêver ces formes, il fallait qu'elles convinssent matériellement au climat, qu'elles pussent s'exécuter avec les matériaux que le sol mettait à leur disposition ; car le soleil conservateur, les beaux marbres et les grands monolithes de la Grèce et de l'Italie leur étaient déniés.

Le pignon aigu, la flèche élancée, qui est son expression développée et complète, le comble aux versants rapides étaient certainement les rudiments les mieux appropriés à ces latitudes où un ciel inclément laisse échapper à peu près constamment des déluges d'eau et de neige. Sous ces combles élevés, dont les grandes et nombreuses forêts rendaient la cons-

truction si facile, dans ces pignons aigus l'ogive s'inscrivait d'elle-même, qu'il s'agît d'une fenêtre, d'une porte ou d'une voûte.

Le peu de poussée qu'exerce l'arc ogive, en comparaison de celle de l'arc plein-cintre, le rendait infiniment préférable pour de vastes édifices, où les points d'appui, construits en petits matériaux, ayant conséquemment peu de liaison, simultanément surélevés et amincis autant qu'il était possible, n'étaient pas rendus solidaires et maintenus par des architraves. Cet isolement commanda l'emploi des nervures diagonales aux arcs parallèles, et une nécessité de construction devint un nouveau signe de l'imitation sylvestre, en même temps qu'elle permit de substituer aux voussures d'appareil des voussures faites de matériaux sans valeur, économie précieuse et indispensable pour certaines contrées.

Toutes les conditions qui rendent une architecture harmonique à un climat, à une nation, se rencontraient donc pour l'architecture gothique, essentiellement sous les zones septentrionales. C'est donc là seulement qu'il faut chercher son origine, et non autre part où son invention eût été un effet sans cause. On n'a pas imaginé que l'architecture égyptienne pût être née autre part qu'en Égypte, l'architecture grecque autre part que dans la Grèce, l'architecture chinoise au dehors du Céleste-Empire.

Ceux qui ont donné le nom d'*architecture sarrasine* à l'architecture gothique, faisant ainsi pétition de principe à une époque où l'art antique était seul étudié, où l'histoire du moyen âge n'était qu'un ennuyeux roman, où l'on n'avait pas encore imaginé de la rectifier par la classification des monuments, ne s'apercevaient pas qu'ils prenaient le rameau pour le tronc. Ils ne concevaient pas que, bien loin que nos croisés eussent rapporté l'architecture ogivale des lieux saints, ils doivent, au contraire, l'y avoir introduite comme un trophée de leur passage, qu'enfin l'Alhambra, cet admirable chef-d'œuvre de l'art oriental, ne date que du milieu environ du treizième siècle.

Avoir démontré sous quelles influences morales s'est constituée l'architecture gothique, c'est avoir dit *pourquoi les temps modernes n'ont produit aucun style d'architecture nouveau.* La foi seule éveille le génie. Quand le sensualisme ou le matérialisme, mots synonymes, qui ramènent tout à l'échelle de l'homme, remplacent le spiritualisme qui s'élance dans l'immensité divine, comme il arriva au seizième siècle, alors, au lieu du génie qui domine et qui crée, il ne reste plus que le talent, son pâle copiste, qui obéit et imite.

Dès que l'influence chrétienne cessa d'agir souverainement sur les beaux-arts, ceux-ci devaient fatalement redevenir païens. *Qui n'est pas avec moi, est contre moi,* a dit l'éternelle sagesse.

La fantaisie, désormais substituée à la croyance, se mit à nous faire des temples de Jupiter au lieu d'églises du Christ. L'ogive, si éminemment chrétienne, ainsi que nous l'avons vu, fut honnie avec les vieilles légendes. Les chroniqueurs nationaux furent réduits au silence par les nouveaux historiens des Grecs et des Romains, dont les statues étonnées ornèrent nos monuments et nos places publiques, dont les allégories profanes envahirent jusqu'au sanctuaire. Nous laissâmes tomber dans l'oubli jusqu'à la mémoire de nos plus célèbres cités, dont l'emplacement de quelques-unes est ignoré même de nos antiquaires les plus érudits, tandis que nous recherchions avec une ardeur presque religieuse les traces d'une

voie, d'un camp ou d'un gibet romain. Comme Christophe Colomb, nous nous complûmes à faire montre de nos vieilles chaînes, mais par un tout autre motif. C'était pour nous une sorte de gloire de prouver notre ancien esclavage, de détruire tout ce qui eût célébré notre nationalité reconquise. Le nom de César, l'exterminateur des Gaules, ne fut plus prononcé qu'avec enthousiasme par toutes les bouches, et le nom de ces vaillants chefs gaulois qui combattirent avec tant d'audace et de courage pour la liberté, que Rome parvint à accabler, qu'elle ne put jamais soumettre, est à peine connu dans le pays qu'ils défendirent. Le *væ victis!* de leur aïeul s'est tourné contre eux.

Ainsi donc, a partir du seizième siècle, époque à jamais si remarquable, la Minerve antique revint s'asseoir triomphante sur les débris de l'autel de la Minerve gothique, la seule qui mérite le titre glorieux de chrétienne, parce qu'elle seule a eu des inspirations à elle et n'a rien voulu emprunter à l'art païen. Cette nouvelle victoire du Midi sur le Nord n'a point coûté de sang, il est vrai; elle n'a pas incendié les villes, dispersé les populations décimées; mais elle ne fut pas moins désastreuse qu'une invasion à main armée pour nos vieux et magnifiques monuments nationaux, pour l'art qui les avait élevés. Elle a anéanti ainsi un nombre considérable des plus belles pages de notre histoire. Du rang glorieux de créateur, le Nord redescendit à l'humble rôle d'imitateur de beautés étrangères qu'il ne comprend même pas. Si l'architecture grecque ou romaine de la renaissance, celles de Louis XIV, de Louis XV et de l'empire (je ne parle que de la France, mais on peut *a fortiori* étendre la question à l'Allemagne, à la Belgique, à la Russie) se prétendent filles de l'architecture antique, celle-ci peut bien reprocher à ces filles supposées d'avoir singulièrement dégénéré, si elles n'ont pas été changées en nourrice, et les renier, nonobstant leurs efforts pour essayer ses allures et bégayer son langage.

Est-il difficile, en présence de ces faits, de comprendre *comment le délaissement de l'art chrétien et l'étude exclusive de l'art païen répandent sur les monuments* que nous élevons dans un style qui n'est en accord ni avec notre climat, ni avec notre organisation, ni avec nos croyances, tout affaiblies qu'elles sont, *cette sécheresse et ce manque d'intérêt* qui ne pouvaient manquer d'attirer l'attention du Congrès. La géométrie ne tient pas lieu de la foi, et les inspirations de l'âme ne sont pas suppléées par les traditions de la mémoire. — Pouvons-nous espérer maintenant que si le sentiment chrétien venait à reprendre quelque peu de son ancienne énergie, il *en résulterait* probablement l'*invention d'un nouvel art*?

Cette espérance laisserait supposer la possibilité d'obtenir deux perfections différentes dans un même ordre d'idées. L'humanité est trop bornée pour jouir de cette duplicité précieuse. On ne créera donc pas une autre architecture chrétienne. Il est même peu probable qu'on trouve quelques variantes demeurées inconnues pour faire du néo-gothique, comme on fit jadis, jusqu'au douzième siècle, du néo-romain, en introduisant quelques détails, quelques formes, quelques combinaisons insolites. Les quinzième et seizième siècles, et les influences méridionales, quand l'arbre gothique a poussé quelques rameaux vers un soleil qui n'était pas le sien, ont épuisé les séries des déguisements, des transformations. Il ne reste donc plus, si l'on n'en revient à la belle école du règne de saint Louis, qu'à se traîner dans quelques-unes des ornières creusées par les époques postérieures.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA HUITIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA ONZIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

D'où vient que les doctrines artistiques, connues en France et en Italie sous le nom de Renaissance, *ont reçu si peu de développement en Allemagne?*

PAR M. CH. SCHNAASÉ,

Procureur du Roi à Düsseldorf (Prusse rhénane).

MESSIEURS,

Parmi les questions proposées pour la huitième Section, nous trouvons la onzième, conçue dans ces termes :

D'où vient que les doctrines artistiques connues en France et en Italie sous le nom de Renaissance, *ont reçu si peu de développement en Allemagne?*

J'ai osé avancer, qu'avant de répondre à cette question, il serait nécessaire de vérifier le fait qu'elle suppose, c'est-à-dire que ces doctrines avaient reçu en Allemagne moins de développement, je ne dirai pas qu'en Italie, mais qu'en France. On m'a répondu qu'il fallait, au contraire, prouver qu'elles avaient été adoptées en Allemagne, et M. le Président m'a chargé de donner à cet égard des dates. J'essayerai de répondre à cette demande autant qu'il me sera possible, et je réclame, Messieurs, votre indulgence pour ces remarques non préparées à loisir et fondées principalement sur les notices que ma mémoire a pu me fournir.

Auparavant il sera nécessaire de fixer quelles sont ces doctrines artistiques qu'on désigne sous le nom de la *Renaissance*, et dans ce but je ne puis me dispenser de jeter encore un coup d'œil sur la marche du développement de l'art chrétien, quoique nous en ayons déjà reçu une esquisse si vive dans l'excellent discours de mon célèbre compatriote, M. Schadow.

L'art se compose de deux éléments qui, en apparence et dans le monde pratique, sont en opposition. Il est sujet aux lois de la création corporelle et en même temps il demande une élévation d'esprit vers des idées surmondaines. Il exige de plus que ces deux éléments soient en harmonie, s'il se peut, complète. Au siècle le plus beau de l'antiquité, dans la Grèce libre et victorieuse, à Athènes, du temps de Périclès et de Phidias, l'esprit humain avait une tendance très-marquée à se tenir dans cet équilibre. On regardait la nature avec des yeux enthousiasmés pour le beau, on n'en voyait que les beautés, et on la représentait sans s'apercevoir qu'on rendait une nature plus élevée que celle qui nous entoure.

La doctrine du fondateur du christianisme ouvrit, pour ainsi dire, les

yeux des humains. Elle nous fit voir que la destinée de la race humaine s'élève au-dessus de la terre; elle nous détrompait sur cette prétendue identité de la nature et de l'esprit, sur laquelle les mœurs et les arts de l'ancien monde étaient fondés. Quoique cette doctrine fût loin de rejeter ce monde terrestre, quoiqu'elle ne désavouât pas qu'il était la création d'un Dieu tout-puissant et bon, qui avait mis l'empreinte de son génie dans sa création, elle dirigeait principalement la vie de l'homme vers le ciel et vers les objets surmondains. Dans ses rapports avec les beaux-arts, on peut dire que le christianisme créa la distinction entre la nature commune et l'idéal, distinction que l'antiquité n'avait pas reconnue, et dont l'absence fait que tous les raisonnements des philosophes les plus profonds de la Grèce, tels que Platon et Aristote, sont obscurs et confus, et que la théorie de l'art manque à leur pratique.

Au commencement de l'ère chrétienne on était trop occupé des théories théologiques et morales pour pouvoir réfléchir beaucoup sur les beaux-arts. On conservait quelques souvenirs de la forme que les arts antiques avaient reçue dans les derniers siècles de l'Empire romain. On les reproduisait sans les avoir bien compris, et quand on recourut, pour ainsi dire malgré soi, à la nature, c'était la nature basse et commune, cette même nature qu'on regardait avec dédain.

L'esprit de chevalerie qui se forma après les croisades fut une espèce de transaction entre la nature et l'idéal. On inventa la fiction d'une nature noble et élevée, d'une nature conventionnelle. De là dans le monde pratique les grands systèmes de l'Église et de l'État féodal, de là dans l'art le système gothique. Ces grands systèmes, conceptions en même temps hardies et solides, poétiques et logiques, donnèrent une ardeur jusqu'alors inconnue dans le monde laïque de la chrétienté. Ils créèrent ces édifices d'un style pur et élevé, qui seront en tout temps l'objet de l'admiration de toute âme sensible au beau et libre de préjugés. Mais ces systèmes conventionnels étaient imparfaits par cela même, et ne suffirent pas à tous les besoins de la nature humaine. Dans le monde pratique, ils ne donnèrent pas une morale suffisante pour tout le monde et pour tous les cas. Dans les arts, ils donnaient des formes pour les églises, peut-être aussi pour les châteaux, mais qui, même comme formes architectoniques, n'étaient pas capables d'une application générale, et qui surtout ne se prêtaient pas au développement de l'individualité, qui est basée sur une nature ingénue et libre de toute réserve conventionnelle. De là naquit une réaction, au commencement timide et inaperçue, mais toujours croissante et à la fin très-puissante. Elle commença à ressusciter la nature vraie et simple, elle continua à sentir de la sympathie pour les restes de l'antiquité, fidèles interprètes de la nature; elle finit par un enthousiasme bientôt exagéré pour cette antiquité et pour la tendance et les essais d'un retour aux formes et aux doctrines de l'art ancien.

La grande révolution qui s'opéra par ce changement d'esprit influença non moins la politique et les mœurs que les arts et les sciences, quoique dans ceux-ci cette influence fût plus visible et moins suspecte. Elle exerça cette influence en général sur tous les peuples de l'Europe occidentale, quoique avec des différences nationales. Nous voici arrivé sur le terrain de la question proposée, car c'est à cette révolution que se rapporte la dénomination de *Renaissance*. Dans l'enthousiasme pour les arts de l'an-

tiquité, qui aveugla les yeux sur les beautés de l'art du moyen âge, on crut voir dans cette réaction contre l'art gothique la résurrection de l'art jusqu'alors dormant ou mort, et on parla en conséquence de la restauration ou de la *renaissance de l'art*. Je ne sais trop si l'on peut parler avec justesse des *doctrines* artistiques qui sont connues sous le nom de *renaissance*, car les doctrines générales du temps dit *de la Renaissance* ne consistaient, à ce que je crois, que dans le désir d'appliquer les règles de l'art ancien, autant que possible, aux sujets et aux besoins de l'art moderne. Ce désir, cet engouement pour les principes de l'art antique dura à peu près jusqu'à nos jours; mais il produisit, en conflit avec l'esprit des siècles et le génie des artistes, des styles et des manières très-différents. Peut-être serait-il préférable de parler du style et de la pratique de la Renaissance, mais alors on serait forcé de fixer exactement l'époque qu'on veut désigner.

La question proposée met en parallèle l'Italie et la France, mais j'avoue ne pouvoir trouver une époque qui convienne au développement de l'un et de l'autre pays. Quant à la France, on désigne sous le nom de la *Renaissance* principalement le règne de François Ier, de ce roi chevaleresque, amateur du luxe et de la beauté, qui attira des artistes italiens dans son pays, l'architecte Serlio, les peintres Primaticcio et Rossi, le sculpteur Benvenuto Cellini, et qui profita de leurs talents pour ériger et pour orner des palais somptueux dont le goût fut imité par les grands du pays.

Ces artistes étrangers et leurs disciples français commencèrent à traiter avec mépris l'art que la France avait exercé jusqu'alors, c'est-à-dire l'art gothique. Pourtant ils étaient forcés de se rapprocher dans leurs ouvrages, sans s'en apercevoir peut-être, des formes, des mœurs et des besoins du pays, et par conséquent du goût des monuments antérieurs à leur époque, de sorte que leur style retenait auprès des formes de l'art antique quelque souvenir de l'art gothique. C'est ce style qu'on appela, non pas dans le siècle même où il fut exercé, mais longtemps après, lorsque le mérite et jusqu'à l'existence artistique du style gothique étaient ignorés, le style de la *Renaissance*, pour indiquer que par lui les arts jusqu'alors morts étaient revivifiés. D'ailleurs ce style, quoique les éléments qui le composent ne soient pas tout à fait en harmonie entre eux, a quelque chose de gai, de naïf et une surabondance de richesse qui nous donne une idée de jeunesse, idée à laquelle le nom de *Renaissance* convient assez bien. Ma tâche n'étant pas de fixer l'époque à laquelle ce style primitif cessa, il me suffira d'en avoir précisé le commencement.

Quant à l'Italie, il serait beaucoup plus difficile de trouver une époque analogue à celle dont nous venons de parler pour la France, et à laquelle on voudrait appliquer le nom de la *Renaissance*. A la vérité, on pourrait attribuer à l'Italie, avec plus de justice qu'à la France, une restauration ou la *renaissance de l'art*. Car l'art, après avoir été assez florissant sous l'empire des anciens Romains, éprouva dans ce pays au moyen âge, surtout aux neuvième et dixième siècles, une dégénération qui met l'Italie beaucoup au-dessous de l'Allemagne et de la France contemporaines. Ce n'est qu'après ces temps que l'art commença petit à petit à se relever: en architecture à peu près au onzième siècle, en sculpture au treizième siècle. Mais ce ne sont pas ces époques qu'il faudrait désigner sous le nom

de la *Renaissance*, parce qu'elles n'avaient pas la tendance de faire revivre l'art antique et parce qu'elles n'étaient pas en opposition avec un style antérieur qu'il fallut rejeter. Le style gothique en Italie, comme personne ne l'ignore, n'avait eu que des succès très-rares et très-faibles; le climat, les souvenirs de l'art antique, une tendance de l'esprit moins sujette à cet enthousiasme chevaleresque et religieux du nord de l'Europe s'y opposèrent. On s'attacha dès le commencement plus à la nature, au goût des monuments de l'antiquité qu'on avait sous les yeux.

On croit reconnaître dans les ouvrages de Nicolas Pisano, excellent sculpteur du treizième siècle, l'étude des figures des sarcophages antiques; et, quoi qu'il en soit, on aperçoit dans ses ouvrages une tendance à cette beauté naturelle et mâle de l'antiquité. Mais on était loin encore de l'intention de s'attacher tout à fait aux modèles antiques, et Giotto, dont le style domina le quatorzième siècle, pencha plutôt vers le sentimentalisme du style gothique. Mais ses chefs-d'œuvre sont en même temps si remplis d'une vérité touchante et grandiose, que les Italiens, et Vasari lui-même, ennemi déclaré de l'art gothique, l'admettent parmi le nombre de ceux qui ont introduit le style vrai et nouveau.

Ce n'est qu'après le temps de Giotto qu'on commença en Italie à étudier et à imiter l'art antique; mais assez peu de temps après lui, longtemps avant l'introduction du style italien en France, en 1400, le jeune Brunelleschi revint à Florence de Rome, où il avait copié les monuments de l'architecture antique, dont il commença à exercer les règles dans la coupole de St. M. del Fiore et dans l'église de St. Spirito. En même temps le sculpteur Donatello, son contemporain, commença à introduire les études de l'antiquité dans les ouvrages des églises chrétiennes.

Depuis ce temps, on s'attacha de plus en plus à l'étude de l'art antique, et on chercha à la reproduire surtout dans l'architecture et la sculpture, tandis que la peinture se dirigea vers un naturalisme naïf et vigoureux. C'est ainsi que l'art italien se perfectionna depuis son premier relèvement au treizième siècle jusqu'à l'époque de Raphaël et de Michel-Ange, sans interruption et sans se départir tout à fait d'un style antérieur, sans ce mélange de deux principes opposés qui se trouve dans le style français de la renaissance. A quelle époque de ce perfectionnement progressif voudrait-on donner le nom de la *Renaissance* et la mettre en parallèle avec cette renaissance de l'école française? A celle de Donatello, qui avance d'un siècle le règne de François Ier, ou à celle de Raphaël, qui lui est contemporaine? Je crois que ce nom ne conviendra ni à l'une ni à l'autre de ces époques.

En Allemagne enfin, le développement de l'art, l'acceptation du style italien tracé sur les règles prétendues de l'antiquité et l'opposition au style antérieur furent à peu près les mêmes qu'en France. Seulement l'Allemagne n'avait pas un prince assez puissant pour se créer le restaurateur des arts. Mais les artistes eux-mêmes, les petits princes et les villes suivirent la même direction qui, en France, fut marquée par François Ier. Il est aisé de prouver que dès le commencement du seizième siècle les artistes allemands commencèrent à étudier l'art italien et les règles de l'art antique. En architecture on trouve presque dans toutes les grandes villes d'Allemagne des constructions qui ont des détails, des colonnes et des moulures du style antique, et qui ressemblent, par le mélange de ces

formes adoptées avec des formes ou des intentions du style gothique, aux édifices de la Renaissance en France. Je cite entre autres le château de l'Évêque (à présent le palais de justice) à Liége; les châteaux d'Aschaffenbourg et de Heidelberg; les Hôtels-de-ville de Nuremberg, de Cologne, d'Anvers, d'Augsbourg; les églises de Saint-Croix à Inspruck, et de Saint-Michel à Munich, tous construits pendant le seizième siècle. Je pourrais citer encore plusieurs colléges et églises de l'ordre des jésuites qui appartiennent à ce style. Il étendit sa domination jusque dans la partie la plus éloignée de l'Allemagne. Le mausolée du premier duc de Prusse et une partie du château à Kœnigsberg, construits dans la seconde moitié du seizième siècle, en donnent des exemples. Une foule de maisons particulières à Augsbourg, à Nuremberg, et même à Dantzig, sur le bord de la mer Baltique, sont bâties dans le même siècle et dans le même style.

Mais nous n'avons pas besoin d'aller si loin; nous trouvons dans cette ville même où nous sommes assemblés, un assez bon exemple de ce style dans l'ancien Hôtel-de-Ville, aujourd'hui l'hôtel du commerce, qui fut bâti en 1583, par David Speckle. On joignit aussi la théorie à la pratique; un certain Rivus donna à Nuremberg, en 1547, une traduction de *Vitruve* en allemand, qu'il commenta selon les écrits et avec les exemples des écrivains italiens. Il est vrai qu'au commencement de ce siècle on bâtit encore en Allemagne des églises ou du moins des chapelles dans le style gothique; mais c'était le même cas en France, où je citerai pour exemple Notre-Dame-de-Brou, monument de piété d'Anne de Bretagne, épouse de Louis XII, bâtie en 1511 et 1531. En sculpture et en peinture on suivit les mêmes règles. Pour s'en convaincre, on n'a qu'à fouiller les gravures d'Albert Dürer et surtout de ces maîtres allemands qu'on nomme *les petits maîtres*. On n'a qu'à regarder les tableaux des maîtres flamands, de Bernardin d'Orley, de Jean Mabuse et de Jean Schoreel, et l'on se persuadera qu'ils n'étaient que trop imitateurs des artistes italiens et imbus de l'art antique. Ainsi, nul doute, les doctrines artistiques au seizième siècle étaient les mêmes en Allemagne qu'en France; on les exerça dans l'un des pays aussi exclusivement que dans l'autre; seulement il se pourrait qu'il y ait eu une différence de style, mais, à mon avis, très-peu remarquable en architecture, quoique l'architecture française de ce temps paraisse l'emporter en richesse et en élégance, avantage résultant autant du caractère national que de la protection d'un prince puissant aimant le luxe et d'une noblesse riche portée à suivre l'exemple de son suzerain. La différence est beaucoup plus sensible en peinture et en sculpture; les artistes français (parmi lesquels les sculpteurs Jean Goujon et Germain Pilain, et le peintre et sculpteur Jean Cousin) s'attachèrent de plus près à l'école italienne, et se distinguent par une certaine vivacité et par l'élégance de la forme. Les maîtres allemands, quoiqu'ils reconnussent les principes de l'art italien, étaient entraînés malgré eux dans une route différente. La nation allemande avait suivi pendant le quinzième siècle une tendance sérieuse, un penchant pour la pensée et pour la force du caractère; cette direction s'était déjà manifestée dans l'art au quinzième siècle, et les maîtres de la première moitié du seizième ne pouvaient se défendre de cette impression. D'ailleurs le siècle de la réformation, dans lequel ils vivaient, leur donnait le spectacle d'une lutte vigoureuse, soutenue par des caractères forts et indépendants. Ils préférèrent donc, moins par choix

que par la force des choses, la vigueur de l'expression à la grâce et à la beauté des formes, ce qui leur donna l'avantage du vrai et de l'individuel, mais les rendit moins agréables pour ceux qui sont accoutumés à la douceur des formes de l'art italien.

Les maîtres de la seconde moitié du seizième siècle, tant en Allemagne que dans le Brabant, en voulant se rapporter plus à leurs modèles en Italie, perdirent encore ces avantages nationaux. Ainsi, les vicissitudes de l'art furent aussi dans cette époque à peu près les mêmes en Allemagne qu'en France, sauf certaines nuances dans l'exécution et le style, effet involontaire du caractère national de l'une et de l'autre nation.

En terminant ces remarques, permettez-moi, Messieurs, de vous exprimer que ce n'est pas un intérêt de point d'honneur national qui m'a fait entrer dans cette discussion, mais uniquement le désir de vérifier un fait historique. Je regarde la direction de l'art qu'on désigne sous le nom de *Renaissance* comme ayant été nécessaire au développement de l'esprit humain et de l'art chrétien; mais j'y trouve un mélange funeste de principes opposés et un mérite bien au-dessous de celui du style qu'il remplaça. J'aime d'ailleurs à remarquer que cette unité de doctrines que je réclame pour ces nations voisines, et en même temps cette diversité du style, sont des marques propices de leurs relations intimes et de la position historique qu'elles occupent dans la grande famille européenne, où elles se présentent comme deux frères doués de talents différents qui les rendent propres à suffire aux divers besoins de la maison, et à se prêter des secours mutuels.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA HUITIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA DOUZIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

Comment et pourquoi un même élément d'architecture se trouve-t-il modifié selon les conditions du climat et de la civilisation des contrées où on l'emploie ?

PAR M. LE CHEVALIER JOSEPH BARD

(de la Côte-d'Or),

Correspondant historique du Ministère de l'instruction publique, de la Pontificale Académie romaine d'archéologie, de la Société des antiquaires de France, à Demigny (Côte-d'Or).

MESSIEURS,

Je ne débuterai point par un nouvel hommage rendu à ces sortes d'académies mobiles connues sous le nom de *Congrès scientifiques de France*, qui viennent, chaque année, ouvrir temporairement leur séances dans un des centres intellectuels de nos provinces, dans une de ces villes de repos et d'études où le culte des sciences morales et physiques, le sentiment des arts ont leurs apôtres et leurs prêtres. Tout a été dit sur ces institutions nées en Allemagne et colonisées chez nous par le zèle généreux et patriotique de l'honorable M. de Caumont. Quand bien même le festival annuel des intelligences provinciales ne servirait qu'à accroître et accuser le mouvement scientifique et littéraire qui s'opère depuis quelques années dans nos départements, qu'à vivifier tour à tour de nobles et silencieuses cités que les progrès du siècle n'ont point dédommagées de la perte de leur parlement; quand il ne servirait qu'à les secouer dans le calme habituel de leurs travaux, à donner à leurs modestes et consciencieux savants le sentiment de leurs forces, qu'à faire arriver sur leurs harpes assoupies les échos de lointaines contrées, qu'à imprimer une heureuse émulation aux athlètes qui se réunissent sur un point choisi du territoire national, qu'à propager de fécondantes idées, qu'à mettre enfin en relations des hommes voués au même sacerdoce, venus pour se confondre dans la même arène, les uns avec l'accent sonore et cadencé du Midi, les autres avec la voix austère du Nord, l'utilité des Congrès scientifiques serait-elle contestable ?

En traitant brièvement ici la douzième question proposée (huitième Section), je n'abuserai point de votre indulgence, Messieurs; je me réserve de prendre une part directe, mais purement verbale, à la discussion des questions 11, 13, 14, 15, 17, 22, 24, 25, 27 et 28; quant à présent, abordons franchement notre sujet.

Le dernier livre que je viens de publier, la *Statistique générale des ba-*

siliques et du culte dans la ville et la province ecclésiastique de Lyon (1), est précédé d'instructions sur l'archéologie sacrée dans nos diocèses du sud-est compris dans le ressort métropolitain et primatial de la Rome des Gaules : dans ces instructions préparatoires à l'usage du monumentaliste chrétien, j'ai dû souvent effleurer la question que la Commission sédentaire du Congrès a posée ; mais ne l'ayant point attaquée dans un but direct et spécial, je ne puis me prévaloir des éléments de réponse contenus dans mon travail.

En envisageant, Messieurs, cette question contenue dans le paragraphe n° 12, je me suis demandé, j'ose vous l'avouer, pourquoi elle était ainsi posée ; car il me semble qu'en accusant l'effet, elle indique la cause, et que la réponse ne saurait être autre chose que le développement des influences exercées sur les architectoniques par la double action de la civilisation et du climat.

Il faut bien reconnaître qu'il n'existe que deux architectoniques instinctives et naturelles, celle du Nord et celle du Midi. Ce sont les peuples qui inventent, modifient une architecture, les architectes viennent ensuite et formulent. Les littératures, l'esprit public, les langues comme les architectoniques vont incessamment du Nord au Midi et du Midi au Nord, selon que la loi du plus fort, la conquête, la domination politique partent d'une contrée ou de l'autre ; mais toujours elles rencontrent une influence nationale, une individualité née de l'organisation, du climat, qu'elles modifient sans les vaincre, avec lesquelles elles négocient. L'architecture grecque, née élégante et gracieuse comme les imaginations helléniques, fut reçue à Rome ; mais Rome, solide et grave, la modifia par son esprit public et lui fit gagner en force ce qu'elle perdit en harmonie esthétique. Le type byzantin, né entre l'agonie du vieux monde et l'enfance du nouveau, dans une sorte d'interrègne de deux civilisations, dans une époque de transition et de transfusion sociales, ne fut autre chose que l'architecture grecque du Bas-Empire. Ce fut une architecture néo-grecque romanisée, différente du type hellénique proprement dit et de l'architectonique latine qui en est l'imitation libre. Issu de deux sangs, il ne forme pas une race : c'est le créole de l'architecture ; mais ce créole est beau, cette compilation a fait un livre curieux, cette neutralité a donné une forme intéressante. Il allie la richesse à la grâce, la fermeté à la souplesse ; il est austère, religieux surtout, et l'on peut dire de lui qu'il est la synthèse de trois grands éléments, le produit mixte de trois grandes influences : l'influence chrétienne d'abord, qui lui a ôté ce caractère de positif qui marquait l'architecture antique ; l'influence grecque, qui aimait la grâce, et l'influence romaine, qui aimait la solidité. Le point de départ de ce système monumentaire est donc Constantinople, où s'est opérée la fusion entre les trois causes qui ont agi sur l'art. Il en a été de l'architecture romano-byzantine comme de toutes celles qui n'ont pas une nationalité absolue ; chaque peuple a prétendu l'avoir trouvée et a voulu la baptiser de son nom. Dans le midi de la France, où l'élément et l'esprit romain ont survécu à la domination romaine ; dans le midi de la France, où toutes les relations de voisinage, de société, d'études, de commerce, étaient avec la vieille terre latine, on l'appela *romane*, parce que moins

(1) Un volume grand in-8°. — Lyon 1842, au bureau de l'Institut catholique.

ionique et moins châtiée que les archétypes orientaux, plus rudimentaire, plus dure, plus crue, plus pauvre en profils et en ornementation, elle se rapprochait essentiellement du faire romain. Dans la Lombardie elle fut nommée *lombarde*; dans le nord de la France, *carlovingienne;* dans les provinces rhénanes, *saxonne, teutonique;* chez les Anglais, *anglo-saxonne;* en Bourgogne, *burgondo-lyonnaise;* en Auvergne, *auvergnate.* Le seul pays qui la reçut, à sa naissance, des mains de l'Orient, des mains de ses inventeurs, qui l'acclimata sur son sol, qui, sans l'avoir découverte, la formula d'une manière brillante et complète, fut précisément celui qui ne lui donna pas son nom : c'est la ville de Ravenne en Italie. Il n'est pas jusqu'aux Normands qui ne revendiquèrent quelque part dans cette gloire, comme plus tard ils voulurent que le type aigu fût né *anglo-normand.*

Les diverses qualifications dont nous avons parlé ont quelque chose de vrai au fond : chaque peuple, en appropriant cette architecture à son individualité particulière, à sa nationalité effective, la modifiait selon ses mœurs, ses affections, ses sympathies, ses affinités morales et topographiques. Il faut le dire ici, les architectoniques ne se sont jamais complétement stéréotypées; elles ont posé des types, ces types ont irradié autour d'eux, engendré des fils à leur image, tout cela dans un cercle donné d'influence et de relations! — Pourquoi l'architecture romano-byzantine est-elle venue frapper à la porte de toutes les nationalités? c'est qu'elle était portée par les ailes du plus grand événement politique et moral qui ait jamais agi sur le monde, par les ailes du christianisme. La diversité des histoires, des climats, des formes physiques, des horizons donne aux peuples des besoins auxquels l'architecture dominante d'un temps est forcée de se plier. Toute la réponse à la question proposée est là. L'architecture ogivale offre une histoire plus restreinte, mais pareille à celle de l'art des Byzantins d'Orient et d'Occident. Partie du Nord, elle ne fut complétement et parfaitement formulée que dans le Nord, parce qu'elle rentrait dans les tendances architectoniques naturelles de cette contrée. Le siècle de Louis XIV, en adoptant l'architecture grecque, lui imprima la physionomie de son roi, l'éclat, la grandeur, la majesté, lui donna le sceau de l'esprit national, et cette architecture, toute d'emprunt, devint essentiellement française.

En Bourgogne, Messieurs, c'est-à-dire dans la province ecclésiastique de Lyon, notre véritable règne monumental se formula par des édifices de transition de l'école byzantine à l'école ogivale. Cette condition architectonique a sa raison : notre douce contrée est intermédiaire entre le Nord et le Midi; elle tient à l'un et à l'autre, mais avec des sympathies et des affinités marquées pour le Sud; sa topographie, ses goûts et son climat durent être représentés dans son architecture publique; aussi avons-nous un peuple d'édifices de transition où la tendance byzantine l'emporte sur l'innovation ogivale. Le mouvement byzantin, parti de Constantinople, se fit sentir fort tard dans le Nord, et ce fut grâce à l'empereur Karl-le-Grand qu'il y arriva au huitième siècle; le mouvement ogival, au contraire, issu du Nord, se fit sentir fort tard dans le Midi et ne parvint jamais à s'y acclimater complétement. Notre-Dame de Dijon exceptée, presque aucune église des parties méridionales de la terre burgonde n'a imité au treizième siècle l'art ogival formulé dans cet âge. Notre con-

trée ne présente rien de complet dans ce genre, et n'a jamais poussé cet art à un certain degré d'éclat, tandis qu'elle avait, dans l'abbaye de Cluny, offert la plus vaste et la plus sublime réalisation de l'école romano-byzantine de la phase progressive. Nos aïeux eurent presque pour l'art en tiers-point la même aversion que les hommes de l'extrême Midi. Quand, par hasard, dans le Midi ou dans les contrées où la tendance et les allures méridionales prédominent, l'on rencontre quelques monuments de l'école ogivale, franchement imités de ceux du Nord, c'est qu'ils sont ou des faits isolés ou qu'ils furent bâtis sous l'influence d'événements politiques puissants. Ainsi, quelques églises ogivales de Naples, terre où l'architecture topique a le plus de répugnance pour les lignes aiguës et verticales, l'église ogivale de Saint-Maximin (Var) et quelques autres églises ogivales de Provence s'expliquent par le règne de la maison d'Anjou, qui amena des artistes du Nord dans ses États, comme le style belge de l'Hôtel-Dieu de Beaune s'explique par le règne de nos ducs qui avaient appelé des artistes des Flandres et de l'Artois, soumis à leur autorité souveraine, dans leurs cités bourguignonnes.

Ainsi, Messieurs, à mesure que l'on s'éloigne du point de départ d'une architectonique dominante, on la trouve se modifiant par l'action simultanée des relations, du voisinage, de l'esprit public et du climat. Le style byzantin en Provence a toujours offert une correction merveilleusement copiée sur celle des archétypes; dans le centre de la France, il s'est montré mixte; en Allemagne, il a été concret, solide, barbare même loin des regards de Charlemagne; il a fini par y devenir systématique; il a triomphé, régné, duré selon le goût des peuples: dans le midi, il a été détrôné directement par la Renaissance; dans la province ecclésiastique de Lyon, on l'a continué jusqu'à la fin du quatorzième siècle, parce qu'il rentre essentiellement dans les conditions et les lignes horizontales de l'architecture du Midi. Le type ogival, je le répète, a obéi aux mêmes influences. Dans le centre de l'Europe, on l'a marié aux idées byzantines; dans le Midi, on ne l'a point accepté; dans le Nord, on l'a approprié aux tendances, aux individualités particulières. Il est hors de doute que les églises ogivales d'Angleterre, de Belgique, d'Allemagne, de Normandie ont une physionomie *sui generis*, née de la diversité de la couleur locale, de la différence de l'esprit public et du climat. Il en est des deux architectures chrétiennes historiques du Nord et du Midi comme de la langue d'oc et de la langue d'oil. Tout ce qui parle cette dernière devait formuler avec éclat le type aigu, tout ce qui parle la première devait rester fidèle aux traditions antiques, et puis, au point de jonction des deux éléments, il devait y avoir ce qu'on nomme les faits de transition. L'Italie, qui préfère le profil à la ligne, a bien voulu admettre l'architectonique du quinzième siècle, parce qu'elle la caressait dans ses goûts. Ainsi, si, d'un côté, le styte byzantin a été plus tôt abandonné dans le Nord que dans le Midi, de l'autre, la phase riche de l'architecture ogivale, qui, dans le Nord, correspond au quinzième siècle, est arrivée dans le Midi plus tôt que dans le Nord. La Renaissance se faisait déjà sentir en Provence, la Renaissance, fille de l'Italie, saluée avec amour par les populations méridionales, qu'en Normandie, dans l'Isle-de-France, en Picardie, dans le Soissonais et les Gâtinois l'on en était encore au type ogival générateur. L'Allemagne était éloignée de l'Italie, n'avait avec elle que peu de rela-

tions, parlait une langue diamétralement opposée à celle de la suave péninsule italique, avait des mœurs et un esprit public austères, qu'elle avait tour à tour traduits dans son grave et rude byzantin, dans ses graves et rudes monuments de type ogival; elle avait peu de tendances naturelles pour les recherches, le luxe efféminé de la Renaissance; elle la connut tard, l'accepta de mauvais cœur et la formula sans sympathies. — Voici la réponse au paragraphe compris sous le n° 11, ainsi conçu :

D'où vient que les doctrines artistiques connues en France et en Italie sous le nom de Renaissance, *ont reçu si peu de développement en Allemagne?*

Je me résume, Messieurs, et je répète qu'un même élément d'architecture se trouve modifié selon les conditions du climat ou de la civilisation où on l'emploie, parce que le climat et la civilisation établissent entre les divers peuples une diversité de besoins auxquels l'architecture est obligée de se conformer. Quand on a voulu méconnaître ces besoins, l'on a produit le ridicule, l'on a édifié des monuments qui ne sont pas compris par le peuple pour qui ils sont faits, qui n'ont pas de sens et de signification pour lui. L'on a bâti, il y a quinze ans, à Aix, en Provence, un palais de justice dans le goût grec; personne ne s'est élevé contre cette construction, parce que le type grec est en rapport avec le ciel, l'histoire de la Provence. Qui n'a pas, au contraire, déploré l'érection de la Bourse, de ce mauvais bazar, de style faussement imité de la Grèce antique, sous le ciel pluvieux, terne et froid de Paris?

Je ne puis terminer, Messieurs, sans risquer ici deux mots relatifs à la question contenue dans le paragraphe n° 22, me réservant, comme j'ai eu l'honneur de vous le dire au début, de prendre la part la plus active à la discussion qu'elle amènera. Toutes les parties supérieures de l'église cathédrale de Strasbourg, celles qui forment les croisillons et les apsides, sont l'œuvre incomplète ou exclusive ou modifiée de l'architecture romano-byzantine de la phase transitionnelle, correspondant, en Alsace, à la fin du douzième siècle. Les apsides, Messieurs, le sanctuaire, sont, dans les basiliques, la portion la plus sainte, la plus grave, la plus authentique. Je pense que la restauration définitive du chœur de cette cathédrale ne peut être formulée que dans le goût byzantin du douzième siècle, bien que la nef de la même église appartienne à un autre type de l'architecture sacrée. A Rome, Messieurs, les nefs de la plupart des églises ont été refaites par la Renaissance, qui en voulait à tous les styles antérieurs à son règne; mais dans ces reconstructions, l'on a toujours respecté le vieux sanctuaire byzantin, les apsides en voûte à cul-de-four, tapissées de mosaïques à fond d'or. Et puis, croyez-vous que l'histoire de l'art ne soit pas bien mieux représentée dans un temple où divers styles ont établi leur zone, que dans un vaisseau homogène, dans tout son ensemble, bâti tout d'une pièce? Si l'ère byzantine n'était pas accusée dans des portions notables de l'église cathédrale de Strasbourg, je ne vous conseillerais pas d'en produire l'imitation; mais que ce que le treizième siècle a respecté, le dix-neuvième le respecte, que l'on continue la chose existante, que l'on fasse à Strasbourg ce que Rome a pratiqué! Dans les arts, Messieurs, aussi bien que dans la foi, en marchant avec Rome, l'on ne doit jamais craindre de se tromper.

Permettez-moi, Messieurs, de m'intéresser particulièrement aux des-

tinées architectoniques de l'église cathédrale de Strasbourg, d'abord parce qu'elle est un admirable type de l'architecture ogivale de la phase sévère, formulée avec tant d'éclat, à Amiens, par Robert de Luzarches, à Rheims, par Robert de Coucy, ensuite parce que je me sens pour cette hospitalière, noble, belle et significative cité de Strasbourg, une affection presque filiale. Fils d'un homme issu l'un des premiers de la célèbre école de médecine de Strasbourg, à l'époque de son organisation, d'un homme qui a suivi l'exemple de ses maîtres, et s'est acquis ainsi des droits incontestés à l'estime de ces concitoyens, qui n'est jamais resté indigne de sa mère, il me semble me retrouver ici dans une seconde patrie. Aussi, pour venir m'instruire au milieu de vous et représenter dans cette ville, dans cette assemblée internationale, les beaux départements de la Côte-d'Or, de Saône-et-Loire, le diocèse d'Autun, fils aîné de la sainte et grave église primatiale de Lyon, j'ai quitté avec empressement les intérêts domestiques, les récoltes de nos coteaux, les affections privées, le soleil ardent, le ciel limpide et les riants paysages de la Bourgogne.

Puissiez-vous croire, Messieurs, que je ne suis pas de trop parmi vous !

DE L'INFLUENCE DU CHRISTIANISME

SUR LES MONUMENTS DES ARTS ET SUR LA TENDANCE DES ÉCOLES DE MUNICH ET DE DÜSSELDORF,

PAR M. G. SCHADOW,

Directeur de l'Académie des Beaux-Arts de Dusseldorf, Vice-Président du Congrès et de la septième Section.

MESSIEURS,

Les idées que j'ai l'honneur de vous communiquer ne doivent être regardées que comme des esquisses légères pour un grand tableau. La question sur l'influence que le christianisme a eue sur les beaux-arts a un rapport si intime avec l'influence qu'il a exercée en général sur l'humanité, que pour la traiter avec profondeur, elle exigerait un travail volumineux. N'étant ni philosophe, ni savant, mais artiste, je dois me contenter de communiquer de mon point de vue quelques remarques qui sont le résultat de beaucoup d'observations et d'expérience. Je laisserai à un auditoire aussi éclairé et aussi distingué le soin de développer les conséquences qui seraient de nature à préparer une discussion plus détaillée.

Il y a deux directions principales dans les beaux-arts, qui sont essentiellement différentes entre elles, je veux dire celle qui tend à l'*idéal*, et l'autre toute *naturaliste*. La première exige que l'imagination crée une conception poétique dans l'âme de l'artiste, et que celui-ci sache se servir des objets visibles pour réaliser cette image par les formes et les couleurs. La seconde de ces directions a son point de départ dans les manifestations extérieures de la nature, et l'artiste, à proportion de ses facultés, tâche de leur donner un style plus ou moins poétique.

Une production véritable de l'art exige que l'âme de l'artiste soit saisie de l'objet qui doit être représenté, et qu'il y ait un concours de ses plus sublimes qualités pour réaliser l'idée par des formes visibles. Ces qualités sont l'imagination, le sentiment et une intelligence élevée. Selon la quantité et la qualité de ces directions de l'âme, selon l'harmonie et la juste proportion entre elles, l'ouvrage deviendra plus ou moins classique.

Par rapport aux deux directions différentes dans les beaux-arts, je prends la liberté de faire remarquer une chose intéressante : c'est que dans l'antiquité, comme dans le monde chrétien, les arts commencèrent par la direction idéale, et que la prépondérance exclusive du principe naturaliste devança immédiatement la décadence des arts dans l'une et l'autre époque. Si nous observons, en général, les différents principes sur lesquels sont fondés l'art antique et l'art moderne, nous trouvons ce résultat, que l'art antique eut pour but d'idéaliser les objets extérieurs et visibles; car les dieux même de l'antiquité n'étaient que des hommes parfaitement organisés. L'art chrétien, au contraire, tâcha de donner les formes et la figure de l'homme aux idées surnaturelles. En conséquence, le développement de l'art païen se manifesta d'abord dans les formes du corps humain,

beaucoup moins dans la figure même, dans laquelle s'expriment de préférence les sentiments de l'âme (c'est ce que prouvent les *Eginethes*). L'art chrétien, au contraire, commença par la physionomie; là les têtes sont aussi développées par l'expression que par la forme, pendant que les autres parties de l'ouvrage paraissent encore très-imparfaites. La vérité de cette assertion est prouvée par les ouvrages de l'art du treizième et du quatorzième siècle. Si, par conséquent, l'on veut parler de l'influence des éléments chrétiens sur les beaux-arts, il me paraît que cette influence suit une ligne parallèle à la manière dont le christianisme s'est manifesté dans toutes les directions de l'esprit humain. La philosophie, la poésie et les arts reçurent par lui leur bienheureuse consécration; car, directement ou indirectement, leurs productions tendirent à l'honneur de celui qui les fit sortir du néant. La philosophie, cette faculté de l'esprit humain, limitée par sa nature même, se trouva complétée par les révélations du christianisme, sans lesquelles il est impossible de donner ni à l'esprit, ni au cœur le vrai calme et la véritable paix. Sans cette consécration, la poésie (d'après sa nature), animée du souffle de la divinité, tombe sous la domination tyrannique des sens et des passions. C'est ainsi que les arts plastiques, au lieu de rendre la nature chaste et pure, telle qu'elle sortit des mains du créateur, méconnaissent leur destination idéale, et s'attachent involontairement aux sujets superficiels et frivoles.

C'est une erreur, et bien souvent une erreur volontaire, que de prétendre que l'esprit du christianisme interdit de représenter le *nu*. Le sujet le plus sublime dans l'art chrétien est le *Christ nu* sur la croix. La solution approximative de ce problème nous a été donnée dans la *Pietas* de Michel-Ange à Saint-Pierre. Le christianisme a introduit les hommes dans un monde idéal, en leur faisant apercevoir l'immense profondeur de la perfection divine; par conséquent, tous les efforts de l'esprit de l'homme, en relation avec ces idées, restent imparfaits, précisément parce qu'ils émanent de l'homme. On peut donc affirmer à juste titre que de l'art chrétien il n'est jamais émané un chef-d'œuvre aussi parfait que le sont les statues de Phidias.

Il est sans doute plus facile de représenter des divinités selon les idées humaines, souvent fort peu élevées, que d'incarner, pour ainsi dire, les conceptions les plus sublimes et les plus idéales.

Malgré cela, la *Disputa* de Raphaël et le plafond de la chapelle Sixtine de Michel-Ange offriront au penseur un intérêt beaucoup plus vif que les chefs-d'œuvre les plus parfaits de l'art antique. La représentation des sujets du christianisme, même sous des formes moins attrayantes, est beaucoup plus intéressante que les sujets païens exécutés dans la plus grande perfection.

Certes, il faut deux choses pour l'impression que font les ouvrages de l'art. Premièrement l'objet, le tableau ou la statue, et puis l'organe de celui qui les contemple. C'est une expérience aussi triste que vraie, qu'il y a des connaisseurs d'art de beaucoup d'esprit auxquels manque l'organe pour les idées et les sentiments du christianisme, et nous les voyons se détourner avec dégoût d'un tableau d'une exécution imparfaite, mais qui respire le sentiment d'une véritable exaltation chrétienne. D'un autre côté, Raphaël satisfait aussi généralement, parce que chacun trouve dans ses chefs-d'œuvre ce qu'il cherche.

Dans le plus grand nombre de ses ouvrages, il contente également le connaisseur qui juge du point de vue chrétien, par le sentiment analogue au sujet qu'il traite, et le connaisseur païen, par la beauté et la perfection des formes. La question spéciale de l'art chrétien est donc de représenter l'esprit divin dans une forme qui lui soit analogue ; c'est une question aussi impossible à résoudre que la morale chrétienne elle-même. Je tâcherai de donner, autant qu'une séance pareille le permet, une esquisse du développement historique de cet esprit dans les beaux-arts.

L'esprit vivifiant avait disparu depuis bien longtemps des colonnades de ces temples voués au culte allégorique de la nature, lorsque le christianisme se servit de ces ruines pour élever de nouveaux temples au créateur de la nature. La peinture et la sculpture étaient devenues des métiers, et c'est avec surprise que l'on découvre, dans les mosaïques du cinquième et du sixième siècle, des imitations de statues d'orateurs romains du plus mauvais style, auxquelles on avait donné les têtes de saint Pierre et de saint Paul ou d'autres apôtres. Leurs physionomies et proportions cependant sont très-animées, et comme c'est un type qui pendant des siècles se retrouve toujours, il est très-présumable que ce sont des portraits traditionnels. On ne peut pas se méprendre ici sur le rapport historique de l'antiquité avec les beaux-arts de l'époque moderne. Le christianisme tâcha d'inspirer une nouvelle vie, par l'expression de la physionomie, à ces formes inanimées.

Et cette intention lui a réussi en vérité ; car qui pourrait contempler ces mosaïques colossales du Christ et de ses apôtres dans les apsides des basiliques sans se sentir profondément saisi ? Ils sont *crus* sous le rapport des formes et des couleurs, et malgré cela ils déploient le caractère imposant de la foi, qui régénéra le monde. Les ouvrages grandioses de la peinture à fresque du treizième siècle portent le même caractère. Des génies, comme Guido da Siena, Giotto et Orcagna, donnèrent à ces caractères, qui étaient placés raides l'un à côté de l'autre, pour ainsi dire un mouvement dramatique, et il me semble que nul peintre après eux n'a saisi, dans la composition, d'une manière plus profonde et plus vraie le véritable esprit du christianisme. La conception dans l'âme de ces grands maîtres était une conception parfaite ; la manière de l'exprimer par les formes et les couleurs se trouve, il est vrai, encore très-imparfaite sous bien des rapports. Ceci me paraît être la première époque de l'art chrétien en Italie jusqu'à Masaccio, en l'an 1450.

Ce grand génie lui fait prendre une nouvelle direction, celle du portrait. Sous le rapport de la composition, la direction devient moins grandiose, mais l'exécution, au contraire, en est beaucoup plus parfaite. Dans cette époque on voit une étude profonde des diverses parties de la nature ; la perspective, même les premiers essais des études de l'anatomie se font reconnaître. Fiesole, vivant dans ce même temps, est le seul que l'on peut regarder comme appartenant encore à la première époque ; car son génie aspira à l'idéal, et la direction naturaliste lui fut absolument étrangère. Mais des hommes d'un talent aussi éminent que D. Ghirlandajo, Gozzoli, L. Signorelli (celui d'entre eux qui penche le plus vers l'idéal), les Lippi, etc., suivirent d'autant plus la nouvelle voie, et leurs compositions sont surchargées de rangées de citoyens de Florence et de Pise avec leurs familles, de manière que les personnages historiques sont entièrement

repoussés dans le fond de leurs tableaux. Aussi serait-il difficile de retrouver dans les époques suivantes des portraits mieux faits, c'est-à-dire autant que la peinture à fresque le permet. La chapelle del Carmine, peinte par Masaccio, fut la salle d'études de Michel-Ange et de Raphaël. Cette seconde époque dans les arts, quoique moins idéale dans sa tendance, développa complétement pour ainsi dire la grammaire de la langue poétique dans laquelle Vinci, Michel-Ange et Raphaël exprimèrent leurs poésies immortelles. Ceux-ci, ainsi que leurs illustres contemporains à Venise, Bologne, la Lombardie et l'Umbrie, forment la troisième époque de l'art chrétien en Italie, et c'est dans leurs ouvrages que le génie du christianisme a été rendu sous les formes les plus parfaites. Doués d'un génie merveilleux, ils ont créé des monuments immortels de l'art religieux et sont les plus grands héros dans ce ressort de l'esprit humain. Idolâtrés de leurs contemporains, ils furent cependant trop faibles pour résister à cette idolâtrie, et l'on découvre les germes de la décadence des arts dans les productions de leur dernière époque. Dans le tableau de la transfiguration, si admirable sous bien des rapports, le groupe des apôtres, quoique peint merveilleusement, est tout à fait naturaliste. Les draperies sont sans style; aussi, sous le rapport de la conception des caractères, ce tableau a beaucoup moins de valeur que ses ouvrages antérieurs, et cependant ce fut le dernier de ses chefs-d'œuvre. Dans la chapelle Pauline, et même dans le paradis de la chapelle Sixtine de Michel-Ange, on voit une orgueilleuse ostentation du savoir, qui tourna à la caricature dans son école. Ses ouvrages de sculpture et d'architecture démontrent d'une manière prédominante son désir d'exciter l'admiration pour le créateur de ces chefs-d'œuvre.

Léonardo da Vinci fut le moins atteint du naturalisme, quoique cette sensualité raffinée, on pourrait presque dire cette sensualité de bonne compagnie dans ses têtes de femme, démontre une certaine manière. Le grand Titien, dans son âge avancé, commença à barbouiller, comme il est généralement reconnu, et par là contribua beaucoup à la manière de traiter les tableaux de dimension colossale à l'huile comme des décorations, ce qui rendit des talents éminents parmi ses disciples entièrement superficiels. Les conceptions du Corrège démontrent une sensualité faible et voluptueuse, qui le fit le favori du siècle soi-disant philosophique; et c'est ainsi, selon moi, que le sublime de la direction chrétienne dans les arts échoua contre la faiblesse ou l'immoralité de ses apôtres. Les jeunes talents se penchèrent tous vers Michel-Ange, comme le plus imposant; ces esprits pygmées voulaient se servir de ses formes gigantesques et tombèrent bientôt dans l'absurde.

On a voulu accuser les antiques, qui de ce temps sortirent de leurs tombeaux, comme aussi la philosophie grecque, qui, après la chute de Constantinople, fut transplantée en Italie, d'être cause du dépérissement de l'art chrétien. C'est possible; mais ce n'était pas là une conséquence nécessaire. Le peintre chrétien, de son point de vue, saura rendre complétement justice à la haute et pure contemplation de la nature, à cette manifestation de Dieu dans la réalité que l'on voit dans les grands et superbes chefs-d'œuvre des Grecs. Malgré cela, il saura aussi que les idées introduites dans l'esprit de l'homme par la révélation positive sont infiniment plus élevées et beaucoup plus difficiles à réaliser par les formes et les

couleurs que celles qu'il doit à la révélation naturelle. Dans le cas où la nouvelle apparition des antiques aurait nui aux artistes de ce temps-là, je suis d'avis que déjà ils étaient tellement sur leur déclin que la forme extérieure leur parut le plus essentiel, et qu'en général ils n'avaient plus la faculté de concevoir le sujet donné avec une intention simple, comme l'histoire des arts du seizième siècle le prouve suffisamment. En général ils ne virent que des copies de chefs-d'œuvre grecs d'une époque de décadence, comme le Laocoon, le Gladiateur de la villa Borghèse. Les œuvres les plus idéales de l'art grec leur restèrent inconnues.

Le développement de l'école chrétienne en Espagne n'est, pour bien dire, que le reflet de celle d'Italie; dans le dix-septième siècle elle prend la teinte de celle des Pays-Bas, et, malgré le style déjà déchu, Murillo déploie un enthousiasme vraiment chrétien. Les Pays-Bas nous offrent dans Eyk, Hæmeling, Quintin Messis, etc., une direction toute particulière dans la peinture chrétienne, que je ne saurais mieux caractériser qu'en disant qu'elle a sa source beaucoup plus dans un cœur intimement croyant, rempli de l'enthousiasme du christianisme, que dans le goût du beau, qui est un élément prédominant dans la peinture d'Italie.

Il est plus intéressant pour la critique historique que pour l'artiste même, de suivre les différentes directions pernicieuses que les beaux-arts prirent après l'an 1520; aussi cela nous conduirait trop aux détails. Je laisse aux philosophes à décider si les raisons de cette décadence sont à chercher dans le nombre infini des querelles religieuses et civiles, ou plutôt dans la prépondérance isolée et toujours croissante de l'esprit, en opposition à la tendance des premiers siècles, où l'imagination et la sensibilité avaient entièrement le dessus. Certes, c'est une bien triste besogne d'observer dans les détails la décadence des beaux-arts pendant trois siècles. Ils tombèrent peu à peu des hauteurs du paradis dans un désert aride et sablonneux, dans lequel même les Caracci et leur école, et Rubens (avec son talent beaucoup plus élevé) et ses contemporains ne forment qu'une oasis. Dans le dix-huitième siècle, les beaux-arts s'étaient entièrement embourbés dans un marais, et l'examen de ces temps n'offre en général aux artistes nul autre intérêt que celui de se garantir à l'avenir de ces fausses routes. En Hollande, le calvinisme avait exclu les beaux-arts de leur plus sublime destination. En conséquence, les artistes les plus distingués s'y virent contraints de s'essayer dans la sphère inférieure de la vie bourgeoise, et y créèrent un genre nouveau, dans lequel ils atteignirent une grande perfection. La peinture de genre et le paysage, chacun à part, trouvent dans cette époque leurs représentants les plus distingués.

De même, dans les académies, la prépondérance décidée du raisonnement, dont le résultat est la précision, remplaça l'enthousiasme poétique des écoles des quatorzième et quinzième siècles, jusqu'à ce qu'enfin ce dernier moyen aussi se trouva usé. Dans le dix-huitième siècle on ne peut plus regarder les académies que comme des pépinières d'ouvriers.

Mais les beaux-arts, étant d'origine idéale et éternelle, firent paraître à la fin de ce même siècle les premiers germes de leur renaissance, et le phœnix commença à s'élever de ses cendres. Winkelmann et Lessing conçurent le point de vue philosophique des Grecs, et les idées sur les beaux-arts qu'ils déployaient dans leurs écrits fécondaient des talents

comme Karsten, Schik et d'autres. L'Anglais Flaxmann est du nombre de ces derniers, quoique j'ignore s'il a connu parfaitement les écrits de Winkelmann et de Lessing.

Tous ces grands talents néanmoins ne se sont point développés, et l'on trouve dans leurs dessins juste assez d'intention pour faire comprendre au connaisseur ce qu'ils auraient pu devenir si leur talent avait reçu la culture nécessaire.

Les sculpteurs H. Schadow et Canova, sous des auspices plus heureux, portèrent dans leurs meilleurs ouvrages, ainsi que plus tard Thorwaldsen, la direction antique de la sculpture moderne à une plus haute perfection, et maintenant il y a plusieurs sculpteurs distingués qui suivent la même route.

En opposition à cette manière de comprendre l'antique plus ou moins inspirée, selon les divers talents, la voie que le peintre David et l'école française suivirent sous ce rapport me paraît digne d'être remarquée. David eut le mérite, grand sans doute, d'avoir mis un terme à la molle élégance du siècle de Louis XV, et d'avoir recommandé expressément l'étude profonde des antiques. Malgré cela, mon opinion est que l'on ne peut lui accorder la gloire que ses ouvrages soient animés du véritable esprit de l'antique. Après lui vinrent de grands talents, comme Gérard (classique dans plusieurs de ses portraits), Gros, Girodet, etc.

Les résultats des questions proposées pour le grand prix à Weimar, au commencement de ce siècle, ont démontré que l'influence de notre grand Gœthe et de ses disciples dans l'art, et leur point de vue déiste et antique, a été nulle pour les artistes qui s'étaient mis sous sa direction.

A la même époque, des penseurs en Allemagne commencèrent à s'occuper des productions religieuses du moyen âge. La direction d'esprit dans la poésie, l'architecture, la sculpture et la peinture trouva aussi de la sympathie parmi les non-savants, et féconda les jeunes talents de cette époque. Les plus distingués parmi eux se trouvèrent à Rome dans l'espace de 1810 jusqu'à 1820; on les poursuivit, on les railla sous les noms de Nazaréens; malgré cela, ils se frayèrent une route et obtinrent une influence considérable sur la direction actuelle des beaux-arts. Les plus éclairés et les plus distingués parmi eux (car il n'est nulle chose qui n'ait ses caricatures) n'eurent jamais l'intention du rétablissement d'une époque des arts exclusivement religieuse. Le moyen âge ne peut ni ne doit revenir. Mais comme un homme qui possède une base vraiment religieuse dans ses idées et ses actions sait se mouvoir avec assurance et facilité dans toutes les relations du monde, sans démentir la meilleure partie de son âme, de même les beaux-arts qui sont fondés sur les idées religieuses sauront non-seulement donner aux sujets historiques une plus haute consécration, mais aussi ils pourront traiter toutes les matières les plus variées de la vie bourgeoise, sans courir risque de se laisser aller à la frivolité. Ceci précisément pourrait, dans une époque à venir, étendre le champ des beaux-arts, devenir pour eux un enrichissement, un complément de ce qui existe déjà; car les productions du monde antique, comme du monde moderne, nous appartiennent, et il est tout aussi extravagant qu'impossible de vouloir ignorer quelque chose de ce qui existe dans l'histoire du développement de l'homme. La source du véritable enthousiasme est plutôt l'inspiration mystique du génie (car d'où nous

viennent les idées?) que la contemplation des époques déjà existantes. La poésie n'est pas la réflexion, quoique malheureusement dans notre siècle il y ait bien des productions dans les beaux-arts à la vue desquelles l'on sent que leur poésie est pour la plupart le résultat de réflexions et de réminiscences.

Sous la direction d'hommes de ce temps-là, il s'est formé dans ces dernières vingt années deux écoles principales, l'une à Munich, l'autre à Düsseldorf, avec des relations plus ou moins étendues dans le reste de l'Allemagne.

Selon moi, l'on est dans l'erreur si on croit que des principes absolument contraires ont dirigé ces deux écoles. Les artistes qui y ont fait leurs études ont les principes ou idéalistes ou naturalistes. De ces deux principes, si le talent des peintres est réellement poétique, pourront naître de grands résultats.

A Munich, le principe idéal prédomina dès le commencement, puisque le roi Louis de Bavière est capable de grandes conceptions et qu'il possède en même temps les moyens matériels de réaliser ses idées. Outre cela, il faut lui laisser la gloire que son premier choix tomba sur Cornélius, peintre, qui est avant tout un grand poëte. De même il a été heureux dans le choix de plusieurs autres grands talents, et eut l'avantage de pouvoir leur donner à chacun l'occupation la plus analogue à leurs facultés. A Munich se trouve aussi une école distinguée dans le paysage et le genre, qui existe par le public, étant occupée par les différentes sociétés des arts ou par des particuliers.

Ce fut tout autre chose à Düsseldorf. Il n'y eut qu'une académie pauvrement dotée, les artistes étaient réduits à vivre uniquement du public, et ce ne fut que par leur talent et leur enthousiasme inébranlable qu'ils parvinrent peu à peu à se former, sous tous les rapports, un cercle d'action étendu. Quand on connaît l'esprit dominant du public, on concevra que la plupart des artistes formés sous ces auspices, et réduits à faire des tableaux à l'huile plus ou moins petits, embrassèrent le principe naturaliste et pittoresque. Malgré cela, il se trouva toujours un nombre d'artistes qui sentirent une vocation décidée pour l'idéal. Ceux-ci reçurent une occupation suffisante, quoique bien moindre que ces encouragements grandioses à Munich. Le statut tout particulier de la Société des arts à Düsseldorf, d'après lequel un quart du revenu est destiné à des ouvrages pour des bâtiments publics, leur donna et leur donne à présent, d'une manière beaucoup plus étendue, les moyens de suivre cette direction. Des églises ou des communes payent la moitié ou le tiers pour des ouvrages destinés à embellir leurs bâtiments publics, et la Société des arts donne le reste du payement.

De cette manière, l'école de Düsseldorf a non-seulement déjà livré de grands résultats, elle approche même du moment d'un plus grand et plus riche développement. La conviction que cette école, dont les commencements étaient si modestes, est fondée uniquement par le public et basée entièrement sur ses besoins religieux et esthétiques, nous répond de sa durée, et c'est avec une certaine assurance que l'on voit arriver pour elle une grande époque nationale dans les beaux-arts. Les tableaux historiques à Aix-la-Chapelle et à Elberfeld, et les peintures d'églises à Cologne, Aix-la-Chapelle et Düsseldorf, rendront bientôt témoignage de la

vérité de ce que je viens de dire. Plusieurs particuliers suivent l'exemple de feu le noble comte de Spée, qui fit peindre à son château de Heltorf, dans une grande salle, huit fresques représentant des scènes de la vie de Frédéric Barberousse.

Le comte de Furstenberg fera peindre *al fresco* des compositions très-étendues et fort belles dans l'église de Saint-Apollinare, qu'il fait bâtir dans ce moment. Notre magnanime souverain vient de charger un de nos jeunes artistes de peindre *al fresco*, dans un salon de son château de Stolzenfels, une composition historique très-étendue.

Nous nous trouvons donc, comme j'ai eu l'honneur de dire, dans l'ère d'une nouvelle époque plus grande pour l'école de Düsseldorf.

Avant de finir, je prends la liberté de faire part de quelques remarques générales sur l'état actuel des beaux-arts.

Partout l'on voit la lutte de l'idéalisme et du naturalisme. La plus grande partie du public penche pour le dernier, et se plaît dans ces productions vraiment géniales. Il en est des beaux-arts comme de la littérature; un auteur comme Walter Scott a un public énorme en comparaison du Dante. L'explication simple de ce problème est que les choses de ce monde, représentées dans une certaine perfection, sont plus faciles et plus commodes à comprendre que les idées qui appartiennent à un monde spirituel. Des deux côtés, il y a des hommes de beaucoup de talent; souvent ils sont pleins de partialité et injustes les uns envers les autres, pas précisément avec l'intention de l'être, mais par la raison toute naturelle des directions différentes. La direction idéale remporterait la victoire, je n'en doute pas, si elle pouvait réussir à rendre les idées sublimes avec autant de perfection que les artistes, qui sont dans la direction naturaliste, rendent des sujets de leur choix. pour lesquels ils trouvent bien plus facilement des modèles dans la réalité. Il faudrait une école pour les beaux-arts qui sache donner à de grands talents, dans une direction élevée et religieuse, déjà dans leur première jeunesse, des connaissances assez parfaites, pour leur rendre superflu le modèle pour l'exécution de leurs idées. Si ces talents agissaient dans cet esprit, ils domineraient leur siècle, et l'on viendrait à connaître une époque toute nouvelle dans les beaux-arts.

Ce que les artistes des quatorzième et quinzième siècles créèrent, comme par un instinct juste, avec l'innocence de l'enfance, serait reproduit de nos temps par une innocence mâle et qui se rendrait compte d'elle-même, connaissant toutes les erreurs séduisantes et les évitant de leur libre volonté.

Je n'ai pas besoin de faire remarquer que ces phénomènes ne se trouvent jamais isolés dans une direction d'esprit, et je laisse aux philosophes le soin de démontrer sous quels rapports ce développement va en ligne parallèle avec le développement religieux, philosophique et poétique de tout le genre humain. L'innocence instinctive de l'enfance n'existe plus, mais tout homme de bien doit chercher d'acquérir dans sa sphère cette innocence mâle qui connaît les erreurs et les a rejetées avec une ferme volonté.

MÉMOIRE

SUR L'ORGANISATION DES ASSOCIATIONS ARTISTIQUES D'ALLEMAGNE,

EN RÉPONSE A LA QUINZIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION:

Quelle est l'influence des associations artistiques sur l'avenir de l'art, et quelle serait la meilleure organisation à leur donner dans ce but?

PAR M. G. SCHADOW,

Directeur de l'Académie des Beaux-Arts de Düsseldorf, Vice-Président du Congrès et de la septième Section.

MESSIEURS,

Je doute que la réponse à la quinzième question du programme puisse être encore d'un bien grand intérêt pour une assemblée qui a entendu déjà tant et de si remarquables productions. Mais par égard pour les personnes qui ont posé la question, en même temps que pour remplir la promesse que j'ai faite, je vais essayer de vous donner, Messieurs, quelques aperçus sur le développement historique des associations d'arts en Allemagne. Je terminerai par des considérations sur les résultats que les associations, eu égard à ce qu'elles ont produit déjà, pourraient produire dans l'avenir, si elles étaient convenablement dirigées.

C'est un des caractères propres à notre époque que, dans toutes les sphères d'activité de l'esprit humain, les grands résultats ne s'obtiennent plus que par l'association. Si ce fait tient à une plus grande diffusion des lumières et à la répartition plus équitable des biens de la terre, que cette dernière a entraînée à sa suite, on peut le regarder comme un heureux progrès de l'humanité. Que cependant les princes, auxquels, dans ces derniers temps, on a si souvent contesté leur toute-puissance, ne perdent pas de vue qu'ils sont les protecteurs nés des beaux-arts; que dans leur propre intérêt ils veillent d'un œil jaloux à ne pas se laisser enlever des mains le sceptre de l'intelligence.

La première en date des associations des amis des arts, qui soit à ma connaissance du moins, est celle qui se forma à Berlin, en 1820. Sous les auspices du célèbre philologue G. de Humbold, un certain nombre d'hommes d'État et d'artistes d'un mérite reconnu se réunirent et arrêtèrent des statuts qui, dans leurs dispositions fondamentales, se sont conservés jusqu'aujourd'hui. D'après l'idée mère qui présida à la rédaction de ce règlement, la société dut se borner à provoquer le développement de ce degré de l'art qui répond aux besoins esthétiques de la vie bourgeoise. Il fallait, en effet, pour satisfaire le grand nombre des actionnaires, acheter le plus possible de tableaux; mais du moins l'on atteignit ce résultat, que, par l'émission dans le public tant des tableaux eux-mêmes que des gravures qui les reproduisirent, l'intérieur des habitations prit un

autre aspect. Chacun voulut avoir suspendu aux parois de son appartement quelque chose de plus significatif qu'une simple tenture, fût-elle de soie; tous ceux qui n'avaient rien gagné à la loterie des objets d'arts voulurent acheter un tableau, une gravure, ou du moins une lithographie. Cependant, quelque heureux que fussent ces résultats, il n'y avait pas encore là d'occasion favorable de se produire pour les artistes qui se sentaient entraînés vers les régions supérieures de l'art; je ne serais même pas loin de soutenir que ces efforts contribuaient plutôt à faire méconnaître du public le véritable but des beaux-arts. Je remarquerai pourtant que la peinture du genre et le paysage prirent dans leurs tendances intellectuelles une tout autre direction qu'elles ne l'avaient fait en Hollande au dix-septième siècle; ce qui s'explique du reste par cela même que notre école de peinture est le produit d'un état social entièrement transformé. Mais il n'y avait alors pour l'art allemand de cercle d'activité grandiose qu'à Munich, à la cour du roi Louis de Bavière; toutes les associations allemandes qui se formèrent après celle de Berlin eurent les mêmes principes pour base fondamentale.

L'association des pays rhénans et de la Westphalie, qui fut fondée à Düsseldorf, entra dans une carrière nouvelle et se posa un but différent. Un quart de ses revenus fut affecté à des tableaux destinés au public, de telle manière que, lorsque des communes ou des paroisses désiraient un tableau, elles pouvaient obtenir du comité que l'association contribuerait aux frais pour le tiers ou la moitié de la dépense. Par contre, le comité se réserva de débattre le choix du sujet, et eut le droit de choisir l'artiste et de contrôler son œuvre. C'est avec un véritable plaisir que je signale à mon honorable auditoire mon ami et collègue, le professeur Mossler, comme le premier auteur de cette pensée si féconde en heureux résultats. Cet article tout spécial aux statuts de Düsseldorf en a produit peu à peu de si grands depuis 1827, par l'accroissement extraordinaire du nombre des actionnaires, que je ne puis contempler sans étonnement avec quelle certitude un principe rigoureux, rigoureusement mis en pratique, produit, par des moyens peu étendus, mais sûrs et annuels, les plus prodigieux résultats. Quoique l'administration de la Société s'en tînt rigoureusement aux statuts, il arriva cependant qu'à la première assemblée générale de 1841, le génie de la peinture de genre et du paysage, poussé par la jalousie, s'insurgea contre réglement et administration, et voulut les renverser l'un et l'autre. La victoire resta quelque temps indécise. C'est alors que je conçus le plan suivant d'une Association générale allemande pour les beaux-arts. Comme ce plan est également applicable à toute grande nation, il pourra, peut-être, présenter quelque intérêt.

Association générale allemande pour les beaux-arts.

Le but de cette association est l'union étroite, par un lien intellectuel, des efforts qui ont l'art pour objet. Les Grecs avaient leurs fêtes olympiques; que les Allemands, qui, sous bien des rapports, tendent vers un but plus relevé, fondent pour des luttes d'un autre genre une association nouvelle, dont les produits laissent des traces plus significatives que les jeux des Grecs. Des produits de la sculpture ou de la peinture allemande, représentant des sujets religieux ou patriotiques, et rendus accessibles à

chacun, rendront témoignage à la fois du degré actuel d'unité et de culture intellectuelle de l'Allemagne. Ils rendent la patrie plus chère au cœur du citoyen, plus respectable aux yeux de l'étranger. Comme le but principal de l'association est de créer un lien intellectuel nouveau entre les Allemands, il est entendu qu'il ne sera choisi pour les tableaux religieux que des sujets dignes du respect de toutes les confessions de l'église chrétienne, et que pour les tableaux d'histoire on écartera avec soin tous les sujets qui pourraient être en rapport direct avec les querelles politiques ou religieuses.

Organisation de la Société, analogue à l'organisation militaire en dix corps d'armée de la Confédération germanique.

L'Association repose sur des actions de deux thalers de Prusse. Dix cercles de pays allemands, comptant chacun 3,739,808 individus, composent son ensemble. Si nous prenons que sur 2493 individus un seul accède à l'Association, nous aurons pour revenu annuel une somme de 30,000 thalers. Mais il est à prévoir que, si l'Association venait à se réaliser, des personnes riches ou haut placées souscriraient pour plusieurs actions; de cette manière la contribution de 2 thalers serait couverte pour un grand nombre d'individus. Une province habitée par 350,000 hommes aura donc à souscrire environ pour 141 actions. 1500 actions forment une Section. Une semblable Section a droit:

1. Tous les dix ans à une œuvre d'art monumentale du prix de 20,000 th.
2. A spécifier le sujet et à choisir l'emplacement du monument.
3. A choisir dans son sein un électeur qui contribuera à la désignation du directoire.

Chaque actionnaire a droit tous les ans à un exemplaire de la reproduction du monument national exécuté dans l'année. C'est à cette reproduction et aux frais d'administration que sont consacrés les 10,000 thalers restants. Comme dans les premiers deux ou trois ans aucune reproduction de ce genre ne pourra être faite, puisqu'il n'y aura encore aucun monument national de l'Association à reproduire, il se formera un fonds de réserve qui pourra être d'une grande utilité dans le cas où une Section se proposerait l'exécution d'une œuvre d'art pour laquelle les 20,000 thalers nécessaires ne seraient pas à sa disposition, bien entendu toutefois que l'idée en question paraîtrait au directoire digne d'être réalisée.

Si l'une des dix Sections ne se composait pas de quinze cents actionnaires, cette Section n'en prendrait pas moins son rang dans la Société; elle aurait dans le cours des dix années son monument à faire exécuter, mais seulement au *prorata* de la somme représentée par ses actions.

Chaque Section s'organise elle-même d'après les besoins divers des localités, et verse ses recettes dans la caisse générale.

Le Directoire.

Les dix électeurs nomment un Directoire de trois personnes, prises parmi les notabilités intellectuelles de l'Allemagne, et autant que possible parmi des personnes haut placées et indépendantes par leur position sociale. Ce Directoire décide:

1. Si les œuvres d'art proposées par les Sections peuvent être acceptées et exécutées.

2. Il dispose des finances de l'Association.

3. Il met au concours les œuvres proposées : tout artiste allemand est admissible au concours.

4. Le Directoire nomme un Jury de cinq personnes qui décerne le prix au meilleur projet. Ce Jury se compose de trois amateurs et de deux artistes, dont un sculpteur et un peintre. Il est entendu que les amateurs désignés doivent avoir prouvé leur capacité artistique par des œuvres de critique remarquables. Le même Jury désigne les graveurs auxquels seront confiées les reproductions.

5. Les directeurs cessent leurs fonctions au bout de cinq ans, mais ils peuvent être réélus.

6. Le Directoire, les dix électeurs et le Jury ayant fonctionné en dernier lieu, composent le tribunal compétent pour la modification des statuts.

Administration financière.

La caisse est déposée dans une des grandes maisons de banque de Francfort. Cette maison devra rendre ses comptes tous les ans au Directoire, et se trouve placée pour cet objet sous le contrôle d'un des ambassadeurs de la Diète allemande. On aviserait ultérieurement aux conditions auxquelles l'administration des finances de la Société serait remise à la maison de banque.

Comme le Directoire se trouverait dans l'impossibilité de soigner la confection et l'envoi des gravures, il serait aussi nécessaire que désirable que l'administration de l'une des Sociétés d'art existantes fût chargée de ce travail si difficile et qui demande une expérience consommée.

Si ce projet, qui a été ajourné provisoirement pour ne rien enlever de sa force à l'association formée pour l'achèvement du Dôme de Cologne, devait un jour se réaliser, il serait permis d'espérer une grande époque dans le développement artistique du peuple allemand, époque issue tout entière des besoins religieux et patriotiques de la nation. Des princes isolés, transportés d'un saint enthousiasme pour les beaux-arts, ne peuvent aussi produire que des moments isolés dans le développement des arts. Seul l'esprit qui anime un tout peut avoir une certaine durée et se perpétuer. L'œuvre d'un seul homme, dans quelque sphère élevée qu'il soit, peut bien embellir des points isolés ; mais la décadence et la barbarie de régions entières n'en deviendront que plus manifestes.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA HUITIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA DIX-NEUVIÈME QUESTION DE SON PROGRAMME :

Quel caractère conviendrait-il de donner de nos jours aux constructions d'un temple protestant ?

PAR M. J. B. KÜHLMANN PÈRE,

Architecte à Colmar.

Le débat qui s'est élevé à ce sujet dans la séance précédente m'a fait réfléchir sur la portée de la question et m'a déterminé à prendre la parole.

Elle fait supposer que les formes des temples protestants existant en France ne répondent pas, en général, aux exigences du culte, et que la plupart de ces édifices présentent des défauts qu'il faut chercher à éviter dans les nouvelles constructions.

Avant d'exposer mes idées sur ce point, qu'il me soit permis de rappeler en peu de mots quelles sont les formes actuelles de ces édifices, dont la plupart de ceux de l'Alsace nous ont été légués par les traités de paix de Passau et de Münster ; car ceux de l'intérieur de la France ont été rasés, soit pendant les guerres de religion, soit après les désastreuses suites de la révocation de l'édit de Nantes.

Les temples protestants actuels consistent dans des carrés longs ou parallélogrammes dits nefs, avec ou sans bas côtés; les nefs sont avec ou sans chœurs; les chœurs sont à ronds points ou à pans coupés, avec ou sans branches formant la croix.

Il y a aussi des édifices carrés et octogones. Les temples n'ont donc pas de style propre; car ces constructions varient depuis le roman byzantin jusqu'à la plus simple expression : les quatre murs nus surmontés d'une tourelle carrée à deux pignons.

La chaire n'a également pas de position déterminée; on la voit placée, dans certains temples, contre un des piliers séparant la nef des bas côtés; dans d'autres, contre le pan du mur, lorsqu'il n'y a pas de côtés latéraux; tantôt vers le tiers, tantôt vers le milieu de l'édifice, ou bien à l'angle séparatif de la nef et du chœur, ou même au fond du chœur, s'il y en a; au fond du vaisseau, s'il n'y a pas de chœur.

Les plafonds sont loin d'être uniformes; on en trouve à ogives, en dômes, à plein cintre, à nervures, en arcs surbaissés, horizontalement unis, ou anguleux par le poutrage apparent qui soutient le plancher du grenier.

Ces dispositions diverses présentent de graves inconvénients ; elles sont

contraires, en grande partie, à la distribution uniforme de la voix du pasteur.

Disons maintenant en quoi consiste le culte protestant.

Le culte protestant consiste principalement en la *prédication* et en la *communion*.

La prédication, c'est l'annonce de la parole de Dieu.

La communion, c'est l'union mystique du chrétien avec Dieu par le Christ.

La prédication se fait du haut de la chaire; la communion ou la sainte cène devant l'autel.

La prédication a pour but d'instruire le fidèle dans l'application des saintes Écritures à nos devoirs comme chrétien, et de provoquer et d'alimenter sa foi. La foi vient du cœur, mais aussi de l'ouïe; et l'ouïe, de ce que la foi est *prêchée, entendue, comprise*.

Mais dans un service ordinaire la prédication est précédée et suivie par des cantiques entonnés par la communauté, accompagnés de la musique d'orgues. Le sermon est précédé et suivi de prières liturgiques. Le chant et les prières sont établis pour préparer d'abord l'âme au recueillement, et ensuite à épancher son cœur en actions de grâce envers l'auteur de tout bien. Le service se clôt par la bénédiction du pastenr donnée du haut de la chaire.

Il résulte de là que le pasteur doit être *vu, entendu, compris* par son auditoire, sans être obligé de forcer sa voix, pour ne pas trop la fatiguer ou s'épuiser. Il doit exister le moins d'obstacles possible entre l'orateur et les fidèles qui l'écoutent; il faut que sa voix puisse rayonner facilement, uniformément en tous sens. Il doit exister le moins d'échos; la résonnance doit être évitée ou amortie. Si l'orateur ne peut pas être bien compris, l'auditoire est pris par la distraction : le meilleur discours perdra de son efficacité.

Le pasteur parle du haut de la chaire et aussi devant l'autel; son regard doit constamment être tourné vers son auditoire.

L'autel, comme accessoire, est très-important pour le protestant; car c'est devant l'autel que se font communément le baptême, la confirmation des catéchumènes, la communion ou la sainte cène, la bénédiction religieuse. L'autel doit occuper une place telle que les fidèles, étant assis, puissent *voir*, puissent *entendre* et *comprendre* les paroles de l'officiant. Si je dis que l'autel n'est qu'un accessoire au culte, c'est parce que, en certains cas, ces cérémonies sont pratiquées dans la demeure des fidèles : la table du maître sert alors d'autel.

Si, d'un côté, le mouvement religieux qui se fait remarquer de nos jours est incontestable, la néo-croyance et le désir de voir surgir des formes nouvelles s'annoncent également; de l'autre côté, l'étude des anciens monuments religieux fait aussi des progrés; mais cette étude a plutôt pour objet un intérêt historique : on ne saurait donc chercher dans les monuments que nous a laissés le moyen âge, des modèles à imiter aveuglément pour la construction des édifices destinés au culte protestant.

Le catholicisme du moyen âge parlait de préférence aux sens; frapper l'imagination, pénétrer, par le caractère grandiose et sombre de ses édifices, les croyants d'une sainte terreur, tel a été le but. Il a été atteint.

Il est évident qu'un style semblable ne saurait convenir à un culte qui

ne cherche à gagner les cœurs que par la voix de la persuasion et de la conviction.

Dans ses pratiques pieuses, le culte protestant est un culte intérieur, subjectif, intime, domestique. Il ne cherche point, comme le culte catholique, l'expansion au dehors, l'objectivité, l'imposante majesté : sous ce rapport, le protestantisme se rapproche plutôt des premiers temps de la chrétienté.

Le mérite d'un édifice consiste en ce que, 1° à l'intérieur, la *distribution* réponde parfaitement à ses besoins, à sa destination ; 2° qu'à l'extérieur on reconnaisse sa destination ; 3° qu'une certaine harmonie existe dans les parties qu'embrasse la vue.

Les oratoires, les temples des premiers chrétiens, pendant quelques siècles, n'avaient rien du style monumental byzantin, ogival, qui a été introduit plus tard ; ils devaient plutôt se rapprocher du style architectonique qui dominait dans le pays où le christianisme prit naissance et se développa.

Sans prétendre que le culte protestant ne s'accommoderait pas d'un beau vaisseau gothique ou roman, pourvu que les dispositions locales répondissent aux exigences de ce culte, notamment à la prédication ; néanmoins il paraîtrait plus rationnel de chercher à imiter, autant que possible, pour les façades, les formes graves et harmonieuses des Grecs, avec les indications symboliques du culte, et à adopter, pour l'intérieur, une forme analogue à celle des assemblées législatives de nos jours, sauf quelques modifications, selon les localités, ainsi qu'il a été essayé avec bonheur en Angleterre, dans les constructions modernes de temples protestants, et tout récemment aussi à Dresde.

La liberté d'examen étant la base de la réforme, le temple, comme la raison qui domine le culte, exige une certaine sévérité de style ; l'intérieur comme l'extérieur de l'édifice doivent donc être différents de ceux d'une église catholique.

La simplicité du culte, qui doit parler peu aux sens, exige aussi la plus grande tranquillité, le bon ordre. La distribution intérieure doit satisfaire à ces besoins ; dès lors les sexes doivent être séparés. Les enfants doivent être sous les yeux des pasteurs. Les places d'honneur ou des autorités doivent être en regard de l'auditoire ; la circulation doit se faire facilement, avec la plus grande décence : chaque sexe doit avoir son entrée, sa sortie spéciales.

Le culte protestant étant de sa nature un culte de recueillement, et le service divin ayant une certaine durée, il convient de ménager à l'auditoire toute fatigue : donc tous les fidèles doivent pouvoir être assis.

Pour prévenir toute incommodité que peuvent amener les longues séances, la partie hygiénique ne doit pas être négligée, soit pour aérer convenablement, soit pour tempérer ou chauffer suffisamment l'édifice ; car l'on ne sort et l'on n'entre pas à l'église à toute heure, à tout moment, à volonté, pendant toute la journée, comme chez les catholiques romains.

L'administration de la communauté protestante ou les intérêts matériels de l'église sont confiés à un Consistoire. Ce Consistoire a besoin, pour ses réunions, d'un petit salon, qui peut être la chambre de préparation du pasteur, si l'emplacement est trop restreint ; séparé si le local le com-

porte. Les temples doivent avoir leurs bibliothèques sacrées avec leurs archives.

Les explications du catéchisme se donnent ordinairement au temple aux enfants des écoles; mais en temps d'hiver la santé exige que ces leçons religieuses puissent se donner dans une pièce chauffée; il conviendra donc d'y établir un second salon. Celui-ci pourrait servir en même temps de baptistère pendant les grands froids, à raison de la débilité de la santé de l'enfant soumis à la cérémonie du baptême.

Ces exigences connues, *quel caractère conviendrait-il de donner de nos jours aux constructions d'un temple protestant?*

Nous avons vu que le premier mérite d'un édifice consiste en ce que la distribution ou forme intérieure réponde parfaitement à ses besoins, à sa destination.

Ce problème, quant à la forme intérieure, semble avoir été résolu dans les récentes constructions de temples protestants en Angleterre et à Dresde, dont l'idée ou le type paraît avoir été pris des salles de réunions législatives, ainsi qu'il a été dit. Dans ces salles, l'orateur est *vu, entendu, compris* de son auditoire, sans épuiser ses poumons. Les anciennes formes carrées de ces assemblées, les formes oblongues à pans coupés ont été transformées en *salles semi-circulaires* ou hémicycles. La tribune de l'orateur est placée au centre de l'axe ou du diamètre : telle est la forme intérieure que l'on propose, mais avec les modifications qui lui ôteraient toute apparence théâtrale.

La tribune est remplacée par la chaire.

Les loges sont remplacées par des jubés spacieux pour la jeunesse, soutenus par des colonnettes en fer creux ou suspendus au gré des consistoires. L'emphithéâtre disparaîtrait et ferait place à un plancher à pente très-douce de deux à trois centimètres par siéges : exhaussement progressif suffisant pour la vue de l'orateur sacré depuis les derniers rangs des siéges. Les siéges suivraient la courbe; les avenues des siéges formeraient des rayons vers la chaire; l'allée du milieu doit être assez spacieuse : elle diviserait la place assignée à chaque sexe.

Les orgues seraient placées sur le jubé en face de la chaire. Le signe de la rédemption, la *croix*, vis-à-vis, planant derrière la chaire par-dessus son chapeau. Les stalles des pasteurs et des autorités seraient à gauche et à droite de la chaire. Ces places d'honneur et privilégiées seraient donc en regard de l'auditoire.

Dans les grandes occasions ou cérémonies extraordinaires seulement, la porte d'honneur, au devant de l'allée principale, serait ouverte.

L'autel serait au pied et peu éloigné de la chaire, à la distance nécessaire pour la facile circulation lors des cérémonies. Il serait élevé de deux marches sur une estrade qui serait de niveau avec les bancs les plus éloignés.

Les lambris des jubés seraient à panneaux oblongs, pour recevoir des tableaux tirés de l'histoire sacrée.

Le plafond pourrait être horizontal, ou plane, ou voûté. Il pourrait être orné de l'œil de la Providence, jetant ses rayons sur tout l'auditoire : cet ornement serait en relief doré. On sait que cet œil se dessine par un triangle, qui est le symbole de la Trinité, principe de l'orthodoxie du culte protestant.

Dieu, qui a créé, qui crée, qui conserve;

Le *Fils*, qui a sauvé, qui sauve, en qui est la grâce;

Le *Saint-Esprit*, qui éclaire, qui vivifie, qui édifie.

Pour amortir les sons résultant de la disposition de cet oratoire, on pourrait faire régner autour de celui-ci un entablement ou corniche à forte saillie, qui servirait aussi d'ornementation. Dans les trumeaux des croisées on pourrait établir soit des panneaux à crépi moucheté, soit des pilastres cannelés, simples ou accouplés selon la grandeur des trumeaux, tels qu'on en voit parfois dans les chœurs mi-circulaires ou à ronds points. Pour éviter l'effet de l'élasticité des carreaux ou la vibration produite par la voix du prédicateur, on garnirait les croisées de rideaux. Chaque croisée aurait un carreau ouvrant pour renouveler l'air. On pourrait même garnir d'étoffe la plate-forme intérieure du chapeau de la chaire si elle devait résonner. La chaire ne devrait pas s'appuyer immédiatement contre le pilier ou le mur, mais en être séparée par son escalier.

Quant aux pièces accessoires au culte, ces pièces seraient renfermées dans l'avant-corps et dans les deux arrière-corps qui seraient parallèles à l'axe.

L'avant-corps comprendrait les deux salons séparés entre eux par un vestiaire, qui servirait de communication aussi aux salons et à l'oratoire. Les arrière-corps comprendraient les dégagements servant de sorties séparées aux deux sexes, et les cages d'escalier du jubé et de la tourelle ou campanille.

La tourelle serait placée sur le vestiaire. L'étendue de l'axe ou des avant- et arrière-corps qui lui sont parallèles, serait assez considérable pour pouvoir leur imprimer une belle façade caractéristique.

Maintenant à quel style faut-il emprunter une forme applicable au culte protestant pour qu'on reconnaisse sa destination?

Il a déjà été établi que la forme de la croix pour le plan à vue d'oiseau ne répondait pas aux exigences du culte protestant; elle ne doit donc pas être adoptée. D'une part, l'ordre byzantin et de renaissance ne répondent pas à la réforme, parce que ce culte se rapproche plutôt des temps primitifs de la chrétienté que de celui du moyen âge, dont la réforme a fermé la porte; d'autre part, les recherches qui ont été faites pour créer un style ou ordre français n'ont guère été heureuses, même pour les églises catholiques. Elle nous ont valu, dans le siècle de Louis XV, un goût bâtard, guindé, mignard, qui prédomine, à peu d'exceptions près, dans ces églises construites dans le dix-huitième siècle et même dans grand nombre d'édifices particuliers d'une certaine importance. Les protestants en France n'avaient, à cette époque, pas de temples, puisqu'ils n'ont été émancipés que la veille de la révolution : leur culte ne pouvait être que domestique; il n'y aurait rien à leur emprunter.

Mais vers la fin du dernier siècle, de célèbres architectes crurent devoir mettre un terme au style de mauvais goût, en reprenant les formes gracieuses des pays où le christianisme se développa. La croix dans le plan ne fut pas de rigueur. Je me bornerai à citer l'église catholique de Saint-Philippe-du-Roule à Paris, qui alors a été admirée par tous les connaisseurs. On adopta pour sa façade l'ordre dorique, et pour le décor intérieur, le ionique. En Alsace, pour la belle église que le riche chapitre de Murbach fit élever à Guebwiller, on choisit pour l'extérieur l'ordre dorique; le portail fut surmonté de l'ordre ionique; on appliqua l'ordre corinthien

au décor intérieur. Cet heureux retour a été généralement approuvé; l'église de Guebwiller passe, en ces jours encore, pour un édifice religieux de bon goût. Le plan ne représente ni croix grecque, ni croix latine. Il indiquerait plutôt une croix de Jérusalem, si les chapelles latérales, qui devraient faire les branches de cette dernière, n'étaient pas des demi-cercles; si la fermeture du tronc, renfermant à une extrémité les deux sacristies et à celle du devant les deux tourelles non achevées, ne faisait pas avant-corps.

Les croisées dans les deux églises sont à plein cintre.

Si, à cette même époque, qui fut aussi celle où l'esprit religieux chez les catholiques romains devint plus examinateur, on approuva cet heureux retour aux types de la Grèce et de Rome, ou des pays où le christianisme fut prêché par les apôtres, pourquoi les protestants, dont le culte se rapproche bien plus des temps primitifs de la chrétienté, n'accepteraient-ils pas pour l'extérieur de leurs temples un style analogue, mais modifié convenablement pour indiquer la différence des cultes respectifs?

Je propose donc pour type l'ordre dorique; mais, pour différencier, le chapiteau pœstum, au lieu du chapiteau grec ordinaire ou romain.

L'ordre est à la fois grave et gracieux.

Les croisées à plein cintre.

L'avant-corps peut être à péristyle, ou décoré de pilastres à simple portique, ou à portique à colonnes sortant d'une base carrée, surmonté d'un fronton triangulaire, dont le tympan recevrait le symbole de la Trinité. Le fronton serait surmonté du signe de la Rédemption ou de la croix.

La tourelle ou campanille, qui serait élevée au-dessus du vestiaire, derrière le fronton, pourrait être de l'ordre ionique; mais au lieu de volutes on donnerait aux chapiteaux des colonnettes, des têtes de chérubins. Sur le faîte du campanille on placerait également une croix. Ces signes extérieurs seraient suffisants pour indiquer la destination de l'édifice.

L'édifice devrait sortir du sol au moins d'un mètre d'élévation, lequel serait gagné par un perron. C'est sous ce sol, dans une chambre voûtée, que se placerait le calorifère destiné à chauffer tout l'édifice moyennant des tuyaux à vapeur et les colonnettes creuses du jubé.

La porte d'honneur serait à pilastres ou à colonnes doriques, couronnée d'un fronton : le tout semblable à celui de l'avant-corps.

Telles sont les conditions que me paraît devoir réunir la construction d'un temple protestant de nos jours. Je les soumets à la méditation des habiles architectes que le Congrès possède dans son sein, ainsi qu'aux savants pasteurs et théologiens de ce culte.

NOTE

SUR LE

PLAN PRIMITIF DES ÉGLISES CHRÉTIENNES,

ET SUR LE CARACTÈRE A DONNER AUX CONSTRUCTIONS D'UN TEMPLE PROTESTANT.

PAR M. CH. PERRIN,

Architecte à Strasbourg.

La disposition primitive du plan des temples de la chrétienté a subi de nombreux changements; elle ne devint fixe qu'après que l'Église eût elle-même atteint sa stabilité.

Cette disposition s'est successivement reproduite dans les mêmes formes; elle se maintint sous l'influence des mêmes conditions. Il en résulta qu'elle devînt traditionnelle pour les siècles suivants.

Le type fondamental de cette forme si caractéristique était le signe symbolique de la croix, type qui fut confirmé par l'élévation monumentale de nos cathédrales. Les événements de la réformation ayant rendu au culte protestant un nombre considérable d'églises et de cathédrales, chefs-d'œuvre des grands maîtres catholiques, on se borna d'abord à les approprier à la célébration du nouveau culte. Mais aucun de ces monuments ne satisfaisait aux exigences du culte opposé à l'ancien pour lequel l'édifice avait été bâti.

On se contenta tant bien que mal de tirer un parti avantageux du local existant, sans s'inquiéter de l'ensemble produit par l'assemblage de formes aussi hétérogènes. Que de pertes, hélas! n'avons-nous pas à déplorer! que de monuments illustres furent dépouillés de leur riche ornementation!

Dans la disposition grandiose des cathédrales, nous apercevons, depuis la conception du plan jusqu'au plus petit ornement attaché à la pointe d'un pinacle, un ensemble imposant, où tout a une *destination motivée* et remplit un *but symbolique*. Comment alors approprier un tel édifice, sans le dépouiller de toute sa splendeur primitive, pour le rendre convenable à un culte qui réclame la plus grande simplicité, et qui rejette les formes esthétiques que l'art avait enfantées?

Il fut hors de doute que si l'on voulait reprendre les mêmes formes, les adapter de nouveau à un culte qui les avait repoussées et mutilées en voulant les modifier, ce serait commettre les mêmes fautes, tomber dans les mêmes abus, sans même donner une solution à ce grand problème artistique.

Mais comment concevoir la circonscription d'une forme, comment justifier la disposition qui se relie à l'élévation d'un temple dédié au culte protestant, ou, avec plus de justesse, au culte primitif du christianisme, si tous les exemples que nous offrent les édifices religieux de l'époque catholique ne peuvent point servir d'exemple?

Comment atteindre ce but?

Que toute notre attention soit fixée sur cette période primitive de l'Église chrétienne. Cette période ne devait pas être d'une longue durée et s'effacer insensiblement au moment où l'institution des premiers évêques étendit leur suprématie sur les affaires temporelles des peuples.

En remontant à la source primitive d'où jaillit la première impulsion relative aux arts, suivons avec attention le développement qu'a subi l'architecture dans cette première période de son innocence naïve où se formèrent les premières associations chrétiennes pour s'initier aux principes de la nouvelle doctrine. Examinons l'endroit où ces réunions eurent lieu, et quels étaient les premiers édifices qui lui servirent d'asile.

Ce fut au Colisée, ou groupés autour des apôtres, que les chrétiens rendent témoignage de leur foi et souffrent le martyre.

Pendant longtemps ils se réunissent dans les catacombes pour se soustraire aux persécutions dirigées contre eux; Santo-Stefano Rotondo, le mausolée de Santa-Constanza, furent les premiers lieux de leurs réunions publiques.

Peu de temps après doit avoir eu lieu la fondation de Saint-Vitale à Ravennes; la disposition analogue de son plan, la simplicité si naïve dans l'ordonnance de son ornementation, en font les titres les plus authentiques pour l'artiste archéologue.

C'est sur les indices qui révèlent la disposition primitive de ces divers monuments que doit se fonder la forme du plan d'un édifice dédié au culte primitif du christianisme; c'est sur les quelques vestiges échappés à la destruction des siècles que se reflète cette grande simplicité dans la création, dans l'ordonnance des lignes, dans la grâce de l'élévation, dans la chasteté de la décoration.

Ces principes admis, quel est le motif géométrique qui par sa forme simple satisfait le mieux aux conditions exigées?

L'étendue d'un pareil monument doit être aussi limitée que possible pour contenir le plus grand nombre de personnes, sans cependant gagner en hauteur une trop grande élévation, qui deviendrait nuisible à la propagation du son et rendrait difficile le chauffage que notre climat humide réclame pendant quelques mois de l'année.

La forme qui doit circonscrire cet espace étendu doit s'éloigner de tout principe sphérique, pour ne pas compromettre les exigences de la théorie de l'acoustique.

Le principe de construction que réclame un espace aussi important à couvrir, doit cependant se manifester dans les proportions, limitées par la nature des matériaux appropriés au sol et au mode de construction usité dans la localité.

L'élévation de l'ensemble doit offrir une homogénéité compacte dans toutes ses parties; cette homogénéité demande un mode de construction exempt de toutes combinaisons compliquées, si souvent en opposition avec les moyens d'exécution, et si nuisibles à la durée, à la solidité monumentale que réclame un semblable édifice sous un ciel aussi peu favorable à la conservation que le nôtre.

NOTE

SUR

LE CARACTÈRE A DONNER AUX CONSTRUCTIONS D'UN TEMPLE PROTESTANT,

EN RÉPONSE A LA DIX-NEUVIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION,

PAR M. J. A. WEYER,

Architecte.

— —

Parmi les études les plus difficiles en architecture on peut classer à bon droit celle d'une église protestante.

Il n'existe pas d'exemple en Europe que ce problème ait été résolu suivant les besoins du culte. La plupart de ces édifices se rapprochent des églises catholiques ou ont même été consacrés primitivement au culte catholique.

On remarque aussi beaucoup de variété dans les dispositions intérieures ; ce qui provient des usages différents du rit protestant.

Enfin, il est même de ces édifices dont la simplicité est telle, qu'ils ne sont, à bien dire, que des salles d'auditoire.

Comme le type de l'architecture des temples doit être l'expression du culte même, nous croyons, sans toutefois prétendre avoir résolu ce problème, pouvoir donner ici la description d'un temple protestant, tel que les besoins l'exigent en Alsace, et joindre un projet à l'appui.

La disposition générale de notre projet est dans son plan un parallélogramme rectangle subdivisé en trois parties.

Si le culte catholique a son chœur, le culte protestant, à son tour, doit avoir son sanctuaire ; il occupera la subdivision du milieu de notre plan.

Nous plaçons la chaire, du haut de laquelle la parole de Dieu se fait entendre par la bouche de son ministre, au milieu et au fond du sanctuaire. Par cette disposition, l'auditoire se trouve divisé en deux parties faisant chacune face à la chaire. De cette manière, la voix du prédicateur se répand également sur toute l'enceinte, et lui-même est en vue des fidèles.

L'autel ou table de la sainte cène est devant la chaire et au centre du sanctuaire, autour duquel sont rangés les bans des catéchumènes.

Les orgues, ou le chant, comme seconde partie du culte, sont placées en face de la chaire, sur la tribune formée par le péristyle.

Tout l'intérieur du temple est clos jusqu'à la hauteur des tribunes ; de larges couloirs fermés le contournent entièrement pour l'arrivée et la sortie des fidèles.

Au-dessus de ces couloirs règnent les tribunes, où l'on arrive par quatre escaliers, placés dans les couloirs, aux quatre angles du sanc-

tuaire. De cette manière le public des tribunes peut y monter et descendre sans troubler le service intérieur du temple.

Un oratoire, en arrière du sanctuaire et communiquant avec les couloirs, est destiné aux catéchumènes et au service des prières.

Derrière cet oratoire se trouve une salle destinée aux réunions du Consistoire et servant de sacristie.

Enfin le beffroi est placé sur l'axe transversal de l'édifice et en arrière du sanctuaire.

Quant à l'ordonnance architecturale de notre temple, nous avons choisi pour motif principal le plein cintre et le pilastre, afin de donner à l'édifice un caractère grave et sévère, et pour avoir dans son exécution beaucoup de facilité et toute la solidité que permettent les matériaux du pays.

Les grandes masses, ainsi que les détails de construction de notre projet, quoiqu'ils n'aient pas les dimensions colossales des monolithes de l'architecture égyptienne et grecque, pourront cependant, par la disposition que nous leur avons donnée, avoir un caractère grandiose réuni à la force.

Un péristyle devant le sanctuaire, ouvert par quatre arcades accouplées que supportent quatre colonnes, forme l'entrée principale au temple. Au-dessus et dans le tympan se trouvent cinq niches ornées de statues représentant les quatre évangélistes et le Christ, principal décor de la façade du centre.

Les quatre escaliers aux angles du sanctuaire forment extérieurement quatre tourelles servant de contre-fort au dôme octogone qui couronne le sanctuaire.

Intérieurement, dans les pendentifs du dôme, sont représentés des anges priants, et au milieu de la coupole un Christ semble bénir l'auditoire; le tout peint sur un fond bleu d'azur étoilé.

Le temple est éclairé au milieu par l'abat-jour du dôme, et les nefs de droite et de gauche par des croisées placées en arrière des tribunes.

CARACTÈRE GÉNÉRAL

DES

VILLES DU NORD-EST DE LA FRANCE,

PAR M. ÉMILLE BÉGIN,

Docteur en médecine, Membre de l'Académie royale, Secrétaire de la Société des sciences médicales de Metz, et son délégué au Congrès.

(Mémoire lu à la huitième Section du Congrès scientifique.)

Une ville est à la terre ce qu'est la tête au corps de l'homme, c'est-à-dire le réservoir intellectuel par lequel tout se résume; c'est la pensée mise en œuvre, le pouvoir central auquel mille ressorts obéissent; c'est à la fois l'âme et le cerveau des peuples, la vivante image qui les différencie, le lien qui les rassemble.... Voyez la ville égyptienne avec son architecture colossale, ses masses imposantes, ses symboles mystérieux et ce grandiose de conception d'autant plus inexplicable que l'art nous échappe au milieu même des efforts de l'art; la ville grecque avec ses frontons si gracieux, ses trois styles harmoniés d'une manière si heureuse, ses marbres qu'un esprit vivifiant semble animer, ce luxe infini d'une sculpture amie des plus belles formes, sculpture qui reproduit, sous ses doigts délicats, les suaves conceptions que le soleil oriental inspire; et la ville romaine, si bien caractérisée par ses briquetages, ses modillons, la noblesse de ses pleins cintres, la puissance matérielle de sa bâtisse. Fille des cités de l'Archipel, la ville romaine n'occupe guère plus d'espace que ses aînées, surtout aux lignes frontières où les municipes, transformées en citadelles, semblent toujours prêtes à répondre aux cris de guerre de l'indépendance qui les menace. On dirait néanmoins, à ses voies multipliées, à ses théâtres, à ses cirques et ses naumachies, conçues dans de grandes proportions, que le peuple roi voulait faire d'une cité le rendez-vous commun d'une nation tout entière. Peu de choses y flattent l'œil; on demeure étonné plutôt que séduit; on sent la magique puissance d'exécution d'hommes constants qui ont cherché à matérialiser leur pouvoir, pour lesquels un ensemble de constructions n'a jamais été que le résultat d'une idée forte figurée sous diverses formes, et qui ont voulu laisser aux âges futurs le secret de leurs mœurs, de leur religion sensuelle et de leur mission guerrière parmi les peuples du monde.

Représentez-vous maintenant ces trois villes à physionomie si différente, avec leurs mages, leurs philosophes, leur prêtres, leurs rapsodes, leurs magistrats et leurs soldats; écoutez leur population bruire sur les places comme ces nuées d'insectes qu'un rayon de soleil printannier ressuscite et vivifie; assistez avec elle aux instructions orales qui se faisaient en plein air, aux jeux scéniques, aux mystérieuses cérémonies des temples: vous l'entendrez chanter tour à tour l'heureuse fécondité du Nil ou les victoires de Sésostris, les dieux de la fable ou les héros d'Homère; vous la verrez interrogeant le sort, interprétant les oracles, porter sur mille objets ses

idées superstitieuses et descendre dans les détails d'une vie sociale auxquels les affections de famille sont bien souvent étrangères.

Excepté quelques monuments celtiques, rien, dans le nord-est de la France, ne rappelle ces villes cyclopéennes dont la création semble un phénomène surhumain; mais on rencontre éparses diverses sculptures égyptiennes, nobles étrangères venues de loin pour nous entretenir d'un autre âge, ou taillées sur notre sol par ces légions nomades qui promenèrent l'étendard romain aux extrémités du monde. Les productions de l'art grec sont plus communes, attendu qu'elles appartiennent à un ordre de civilisation plus rapproché de nous, et qu'elles ont servi de type à l'art romain qui s'est perpétué jusqu'à nos jours. Ce fut sous l'influence des idées grecques, mêlées à quelques traditions étruriennes, que naquirent les quarante villes ou colonies militaires, au sein desquelles Leucques et Médiomatriciens connurent les premiers bienfaits du régime municipal. Toutes ces villes étaient ceintes de murailles, couronnées de donjons, unies entre elles par un réseau de routes faciles qui multipliaient les forces en les centralisant; mais chaque municipe avait son importance relative, son but spécial, ses moyens, sa constitution et sa vie. Ici posaient avec fierté les villes légionnaires, attentives et debout, constamment armées pour la défense du territoire, citadelles imposantes dont la soldatesque animait seule les rues, passant des exercices militaires aux travaux de la campagne, et de ces derniers aux devoirs commandés par l'édilité : là, sur divers points d'un choix toujours heureux, apparaissaient des cités à la fois militaires et bourgeoises, où l'industrie, organisée civilement, prenait souvent une extension remarquable, où des bénéfices territoriaux fixaient au sol les invalides de l'armée, où deux populations, l'une indigène, et par conséquent agricole, l'autre étrangère, livrée au commerce, jouissaient sans effort des lois curiales auxquelles obéissaient les cités italiennes. Caramisca, Hierapolis, dans le département de la Moselle; Scarpone, Sarrebourg, Toul, dans la Meurthe; Soulosse, Gray, dans les Vosges; Verdun, Marville, dans la Meuse; Saverne, Sélestat, dans le Bas-Rhin, ainsi que diverses localités moins connues, se classaient dans cet ordre d'agglomérations urbaines. Les arts utiles y florissaient seuls. Si quelques motifs d'architecture imposante s'embellissaient sous le ciseau, c'était toujours avec réserve; la mosaïque s'y montrait rarement; les images divinisées y prenaient un type plus positif qu'idéal; le génie de la guerre étendait son réseau matériel sur les conceptions de l'esprit, imprimait aux idées une tendance uniforme, et semblait stationner, le casque en tête, la lance en arrêt, sur les hauts parapets, pour veiller à ce qu'on ne fît rien d'étranger aux intentions martiales sous l'influence desquelles ces villes s'étaient spontanément élevées.

Deux cités principales, Metz et Nasium, résumaient l'action des villes voisines; mais bientôt elles prirent un développement prodigieux qui nuisit aux moyens défensifs qu'il fallait opposer aux invasions des peuples du Nord. Semblables à deux géants accroupis, étroitement serrés dans leur cellule et n'attendant qu'une occasion favorable pour la franchir, Metz et Nasium, assis d'abord sur une colline, étendirent peu à peu leurs membres dans la plaine. Il en résulta plusieurs enceintes successives, tour à tour dépassées, dont la dernière, ceinture moins forte qu'élégante, semblait un ruban gracieux disposé négligemment. Ce fut là, sur les rives

de la Moselle et de l'Ornain, que se reflétèrent avec pompe les arts de la Grèce mêlés à d'anciennes traditions tantôt orientales, tantôt indigènes; là que des inscriptions étrusques, grecques, latines et runiques attestèrent le mélange de plusieurs civilisations, la fusion de divers peuples, et qu'on vit en présence les uns des autres les symboles les plus grossiers de la force matérielle et les travaux inspirés par le génie. Malheureusement Nasium vécut à peine trois siècles. La flamme dévora ses murailles; le fer mutila ses statues, et l'impassible charrue, nivelant plus tard son territoire, déroba, sous les plis d'une nappe dorée, un riche ensemble de ruines et de monuments. Metz, au contraire, fort de ses retranchements gradués, défendu par une population belliqueuse, a pu jouir du rare privilége d'accomplir jusqu'à nos jours ses destinées. La prééminence dont cette grande ville fut dotée en naissant, elle l'a conservée, agrandie pendant quinze siècles, et s'il est arrivé que sa physionomie gallo-romaine ait subi l'empreinte des vicissitudes amenées par les âges, si trois civilisations étagées l'une sur l'autre présentent trois couches de monuments revêtus de l'enduit uniforme et plastique des idées modernes, l'imagination peut néanmoins rendre la vie aux squelettes de l'histoire engloutis sous la terre, les évoquer comme de grandes ombres du sein de leur tombeau, et faire poser cinquante générations d'hommes pour les étudier et les peindre. On voit apparaître çà et là quelques colosses mutilés dont l'étrangeté nous frappe et dont l'attitude, contrastant avec les mœurs actuelles, rend de plus en plus sensible l'immense intervalle qui nous sépare de l'antiquité. Ainsi, quand le voyageur naturaliste aperçoit une forêt nouvellement peuplée, il lui semble, au premier coup d'œil, qu'un sol vierge s'ouvre avec amour à la fécondité croissante de la nature végétale. Mais, s'il pénètre à l'intérieur de ce terrain fourré, des bourgeons entés sur quelques troncs séculaires l'initient tout à coup au secret de plusieurs végétations successives. Le temps, mer sans rivages, a de profonds abîmes, dont l'exploration exige une longue habitude d'analogies. Il faut remonter le plus haut possible pour bien apprécier les faits postérieurs, et ce n'est qu'après avoir saisi la trace des époques éloignées, comparé leurs vertus et leurs vices, leurs prodiges et leur décadence, qu'il devient possible de suivre les phases des cités modernes de l'Europe.

Villes écloses, pour la plupart, à la voix du Christ, empreintes du caractère sacré d'une religion immatérielle, elles se détachent peu à peu de leur origine païenne, et, adoptant un idéalisme théocratique uniforme, elles préparent aux siècles à venir de nouveaux germes de civilisation. Les voilà ces villes romanes, avec leurs coupoles élancées, leurs colonnes massives et cylindriques, leurs terrassements successifs, leurs chapiteaux à modillons carrément disposés, leurs frises à guirlandes naïves, formées d'oiseaux et de têtes de monstres; voilà les formes lombardes accolées aux formes romaines, le plein cintre surbaissé au plein cintre noblement arrondi, l'originalité capricieuse et sauvage à l'uniformité géométrique d'un système. Il n'y a presque pas de poésie dans les premières conceptions grotesques de l'art ainsi dégénéré; l'idéal symbolique s'éclipse avec les divinités de l'Olympe; on tient peu de compte de la sculpture et de la peinture; les statues désertent les temples pour en occuper l'extérieur, et l'amour des images ne se réveille qu'à la fin du neuvième siècle. Les villes chrétiennes prennent alors un aspect nouveau : c'est encore le

plein cintre surbaissé, mais agrandi par des cylindres à formes rondes, à pieds massifs, à voûtes pesantes. Peu à peu quelques colonnes, soit torses entourées de guirlandes, soit lisses ou cannelées, s'élèvent sur d'élégants piédestaux en damiers; les dentelures des chapiteaux sont déchiquetées avec plus de soin, les cintres des voûtes attendent pour naître que leurs supports aient atteint une hauteur rationnelle; un zig-zag festonné décore la plupart des ouvertures extérieures; les figures mérovingiennes et carlovingiennes apparaissent avec leur pieuse naïveté, et le ciel et l'enfer, reproduits dans les églises ou sur les portes des hôtels, avec l'image des croyances superstitieuses de l'époque, impriment une physionomie particulière à l'ensemble des habitations de vingt peuples livrés encore aux perpétuelles oscillations d'une destinée problématique. Dans les constructions militaires, comme dans les constructions civiles, les formes rondes prédominent sur les formes carrées; les terrasses deviennent plus rares, les toits s'élèvent en pointe, et chaque tour se revêt d'une coiffure pyramidale.

Dès que les pensées agrandies ont permis aux croyances de s'épurer, l'énergie féconde d'une société en travail se fit sentir dans le culte lui-même; on acquit de nouvelles idées sur Dieu, la religion et ses mystères; on ne pria plus comme priaient les premiers chrétiens, et l'art, se moulant aussitôt sur l'esprit social, fit un pas en avant pour répondre aux sentiments qu'on le chargeait de reproduire.

Dans l'introduction de l'ogive, dans ses transformations successives, depuis le style à lancettes simples jusqu'au genre flamboyant, depuis la feuille de trèfle jusqu'aux roses immenses des grandes basiliques, on reconnaît le type unitaire d'une foi vive, le pouvoir d'une religion qui veut arriver à l'âme par les sens, qui parle un langage épuré au feu de l'amour divin, et dont les excès mêmes attestent l'enthousiasme qu'elle inspire. Du sanctuaire des églises, l'ogive passe dans les constructions civiles, depuis le palais des rois jusqu'à l'humble retraite du bourgeois le plus obscur; le génie militaire s'en empare à son tour, et, dans l'espace d'un siècle, l'architecture prend de tous côtés un type religieux et romantique déterminé. La sculpture s'y associe avec un luxe inouï de feuillages, de racines entre-croisées, de fleurs et de bordures aériennes; des nervures linéaires se dessinent autour des impostes et des chapiteaux; des colonnettes sont accolées aux colonnes, des animaux ou des chimères aux pendentifs des voûtes, et la lumière n'arrive à l'œil qu'à travers d'immenses vitraux coloriés. Une profusion d'images sculptées ou peintes sur les murailles rappellent tantôt les principaux mystères d'un culte extatique, tantôt les grands faits d'armes des héros de l'époque; parfois il s'y mêle d'amères dérisions; les choses les plus saintes n'échappent pas à la main satirique d'artistes indépendants, et la dissolution des mœurs, tolérée sous le manteau de la foi, associe sans pudeur ses images profanes aux images célestes qu'elle représente avec des idées mondaines.

Parcourez les rues étroites et tortueuses de ces villes chrétiennes, rues étagées, avec balcons, pignons et tourelles, avec leurs toits triangulaires ou capuchonnés, leurs portes ogivales surmontées d'un ange, d'un saint patron ou de blasons armoriés, leurs corps de cheminée en saillie au centre de la façade, et leurs croisées bizarres, si différentes les unes des autres quand on passe d'un siècle au siècle suivant; rues infectes, sombres et boueuses que n'éclairent jamais les rayons obliques du soleil, où les mai-

sons, irrégulièrement disposées, semblent envieuses du terrain consacré à la voie publique; lieux où mille existences se confondent, où mille passions s'usent de leurs propres excès. Écoutez les cris discordants des soldoyeurs ivres, des porteurs d'eau, des marchands de comestibles, des ribaudes, du roi des ribauds inspectant les ribaudailles, des médecins montés sur leur âne, des pèlerins en sandales et des métayers de tout genre. Voyez les chevaliers bardés de fer, les magistrats en robe, les prêtres et les moines se frayant à grand'peine un passage au milieu de cette multitude affairée, et vous aurez une idée de la vie sociale du moyen âge, telle qu'on la menait en plein jour. La nuit, quand une lanterne avare, suspendue près de madones noires ou blanches nichées à l'angle des carrefours, laissait échapper une clarté douteuse, avant que la cloche du couvre-feu eût annoncé l'heure de la retraite, supposez le désordre de ces mêmes rues abandonnées aux déduits d'amour, aux pillages, à toutes les débauches dégoûtantes qu'entraîne l'immoralité; puis, quand le soleil est venu éclairer de ses premiers rayons l'intempérance populaire, quand la cloche de l'*Angelus* a fait entendre ses tintements sonores, suivez cette foule hors des tavernes et regardez ses flots bruyants inonder dévotement les églises, avant de se livrer aux occupations accoutumées: la messe, comme un baptême moral, semble régénérer, pour le jour qui va suivre, toute cette populace dont la conscience a besoin d'un pardon.

Tels ont été Metz, Toul et Verdun, cités religieuses et guerrières, auxquelles une constitution républicaine donnait un aspect plus animé, une physionomie plus originale, une existence plus irrégulière, des mœurs plus équivoques et des ressources plus nombreuses qu'aux villes soumises au sceptre d'un monarque. Là vivaient, tantôt séparés, tantôt confondus, une bourgeoisie opulente, une noblesse intrépide et hautaine, un clergé turbulent, un peuple criard. Là s'organisaient des sociétés bizarres, connues sous les noms de *confrérie des mauvais garçons*, *confrérie des fous*, *confrérie des menteurs*, *confrérie de Villefranche*, *confrérie des ribauds*, ayant chacune leur grand-maître ou leur roi. Sous les voûtes sacrées des principales églises se dressaient d'immenses tables de festin autour desquelles prêtres et plébéiens mangeaient pendant l'office et dansaient après, animés par les orgues et les ménestrels. A certaines occasions, on promenait le long des rues, on faisait stationner sur les places, un géant et une géante en carton, magnifiquement habillés; on élevait, en plein air, un théâtre où se jouaient des farces tantôt religieuses et tantôt politiques, qui attiraient les seigneurs des points les plus éloignés de l'Allemagne; on faisait des joutes, des courses de chevaux et des carrousels; on organisait des bals dont les quadrilles occupaient plusieurs quartiers à la fois, et, quand le bourdon d'alarme annonçait l'invasion de quelque compagnie franche ou la révolte d'un grand vassal, les chants d'allégresse cessaient tout à coup; les corps de métier, spontanément assemblés, se rendaient aux tourelles dont la défense leur était dévolue; les panaches flottaient sur les heaumes, les lances garnies de banderolles étincelaient dans les airs, les coursiers de bataille traversaient pesamment les rues accompagnés de soldoyeurs groupés autour d'eux, et la guerre, en quelques heures, s'élevait du sein des plaisirs.

Avec ses idées d'avenir céleste, avec sa pompe religieuse, sa vie si chaude d'émotions, ses âmes où germaient à la fois les grandes vertus et

les grands crimes, le moyen âge avait imprimé son caractère énergique au front de la plupart des villes du nord-est de la France. Nous les avons vaincues par les armes, s'était-il dit, nous remporterons un second triomphe par l'originalité de nos créations artistiques, et les temples païens furent aussitôt transformés en églises, et les sommités capitoliennes de chaque municipe, pressées sous le joug de nouvelles pensées, virent des oratoires, des abbayes ou de grandes basiliques s'élever du sein de leurs murailles, aussi fiers que la morale évangélique est pure, aussi libres que le christianisme est indépendant des autres cultes. A Toul, le mont Saint-Michel, destitué du rôle d'observation guerrière qu'il avait rempli jusqu'alors, reçut sa pieuse consécration, et la ville romaine sembla reculer vers lui, pour se mettre à l'abri sous l'égide de la foi. A Verdun, la colline druidique sanctifiée par saint Firmin ouvrit ses flancs aux tombeaux des Sept-Dormants, aux cryptes de plusieurs églises dont les clochers semblaient se balancer dans les airs et dominer les habitations bourgeoises, comme ces fleurs à longues tiges qui couvrent de leurs pétales les plantes plus modestes semées autour d'elles. A Metz, une double ceinture crénelée continua de protéger la colline sainte, où la croix fut plantée sur les ruines du temple de Jupiter. Douze églises, ayant de vastes bâtiments romains pour assises, laissèrent à peine à l'aristocratie la possibilité d'occuper le point central de la cité. La puissance sacerdotale s'y pressait en foule, et l'on eût dit que la terre lui manquant, ainsi qu'aux nations maritimes, elle lançait dans un autre élément l'exubérance de son énergie. C'étaient de nobles clochers qui fendaient l'air comme les grands mâts de vaisseaux sans voiles sur une mer tourmentée. Autour de ces constructions gigantesques s'en groupèrent successivement beaucoup d'autres; trois puissances rivales, le clergé, la noblesse, le peuple, possédèrent chacune leurs donjons et leurs tourelles. A Toul et Verdun, les tours de *qui-qu'en-grogne*, surmontées de la cloche d'alarme, demeuraient gardiennes vigilantes des franchises populaires, tandis que les *hauts châtels*, flanqués de tours, perpétuaient l'autorité seigneuriale et balançaient l'influence du sacerdoce. A Metz, où l'action du clergé se faisait moins sentir, où le peuple ne paraît jamais avoir cessé de compter pour quelque chose, il existait un donjon par congrégation patricienne ou paraige, une tour par corps de métiers, quantité de maisons franches et ce clocher de Saint-Sauveur, au sommet duquel retentissait le bourdon du *commun* avant que le pouvoir échevinal eût hissé la mutte sur la cathédrale actuelle, et condamné les autres cloches à se taire quand sa voix solennelle se faisait entendre. Partout les rues devenues sinueuses furent dociles au système défensif en usage et chaque cité devint une ville guerrière, où les maisons, jalouses l'une de l'autre, semblaient constamment armées pour se combattre. Saint-Mihiel, Saint-Dié, Remiremont, Saint-Nicolas, Saint-Avold, ont eu pour point d'origine la grotte de quelque anachorète. Germes précieux déposés au sein de vastes solitudes, on les vit croître et grandir à l'ombre de chênes séculaires jusqu'à ce que le souffle fécondant du christianisme leur eut imprimé cette force vitale qui s'insurge et qui lutte contre les obstacles, et dont l'accroissement devient un problème quand on isole la main de la Providence des efforts de l'humanité. Une grotte abrupte et sauvage se transforma bientôt en oratoire, l'oratoire en église, l'église en abbaye, l'abbaye en vaste maison domaniale servie par un peuple de vassaux, et

la ville naquit. Ce fut toujours une ville sacerdotale, conservant de siècle en siècle, malgré la guerre et les révolutions imprévues qu'elle amène, le caractère de son berceau; attirant des nuées de pèlerins devant les saintes reliques autour desquelles tant d'habitations se sont groupées; recevant des redevances de localités fort éloignées, des hommages de princes souverains, et conservant sur ses murailles, aussi bien que dans ses légendes, l'histoire traditionnelle de sa destinée.

Bar, Blamont, Boulay, Bouzonville, Briey, Dun, Mousson, Sancy, Sierck, Thionville, Vaudémont, ainsi que la plupart des grandes seigneuries chevaleresques ou baronales créées dans un but de défense, vécurent indépendantes du clergé, pesèrent de tout leur poids sur le peuple, et conservèrent jusqu'au dix-septième siècle cet aspect sombre, cette physionomie terrible sous lesquels apparaissent au voyageur intimidé les nuages dont la nuit couronne les montagnes ou masque l'horizon des plaines. D'innombrables souvenirs demeurèrent longtemps attachés avec les ruines des vieux châteaux au versant des hauteurs qu'ils dominaient; mais les ruines elles-mêmes disparurent presque partout, et les habitations groupées autour d'elles perdirent leur attitude pittoresque, à mesure que des rues alignées s'étendirent du haut en bas des collines, et qu'elles eurent rejeté loin d'elles, comme vêtement inutile, le manteau muré dont s'enveloppait jadis chaque localité.

Trois villes épiscopales, résidences du pouvoir temporel des évêques de Metz et de Toul, occupaient jadis, dans l'ordre des cités lorraines, un rang spécial parfaitement distinct de toutes les autres: c'étaient Vic, Épinal et Liverdun. Liverdun posait en hardie sentinelle, aux confins de trois États, pressant du pied la Moselle pour régler sa navigation, et tenant l'œil ouvert sur les mouvements des ducs de Lorraine, les turbulentes agitations de la république messine et les tentatives d'indépendance de la bourgeoisie touloise. Épinal, clef des Vosges, lien commercial entre la montagne et la plaine, serrait si étroitement de ses deux bras les rives de la Moselle, qu'on eût dit deux amants enchaînés, surtout lorsque la ville, en noble châteleine, coiffée de tourelles et de donjons, semblait se mirer avec coquetterie dans la limpidité des eaux. Vic défendait la Seille, comme Épinal et Liverdun protégeaient la Moselle; de sorte que deux grandes voies fluviales obéissaient aux volontés des prélats de Metz et de Toul.

Marville, à qui son nom belliqueux présageait d'orageuses destinées, s'arracha toute meurtrie des bras sanglants du Bas-Empire, pour fixer, sous le patronage de Saint-Hilaire, les conditions d'un meilleur avenir. Elle acquit de beaux priviléges, devint un oasis sacré quand les feux de la guerre dévoraient les campagnes, et servit d'asile aux chefs d'abbayes trop faibles pour prendre part aux expéditions hostiles des monarques voisins. Aussi, tout ce qu'il était possible d'imaginer de gracieux en architecture civile fut mis en œuvre dans cette localité, dont plusieurs maisons conservent encore des témoignages non douteux de la splendeur des propriétaires.

Au moyen âge, Nancy, simple donjon fortifié, méritait à peine le titre de ville. Lorsqu'il a pris assez d'extension pour l'acquérir, l'époque de la Renaissance était arrivée, l'hérésie ébranlait le culte catholique, le monde se poliçait par la discussion, l'imprimerie répandait les lumières, et de

récents désastres empêchaient la cité ducale de rivaliser promptement avec les grandes cités voisines. Son apogée guerrière a été courte ; son éclat artistique s'est soutenu beaucoup plus longtemps, mais la vie intellectuelle s'y est insensiblement affaissée depuis Léopold; car le règne de Stanislas lui fut, sous bien des rapports, moins favorable qu'à Lunéville. Aujourd'hui qu'échappant à un siècle de sommeil, la cité ducale se trouve encore dans cet état d'affaissement langoureux, de paresse de bonne compagnie, qui annonce la fin des songes sans fixer l'heure du réveil, quelle différence pour l'animation entre Nancy et les autres villes modernes !... Il ne faut point la comparer à la ville maritime, toujours alerte et toujours vive, debout au moindre souffle d'une brise de mer, étalant sur son port les élégantes mâtures et les banderolles flottantes de ses vaisseaux, appelant à soi les diverses nations du globe, agissant de l'action multiple des milliers d'étrangers qui la peuplent. Ce n'est pas non plus la ville forte où chaque bourgeois semble de garde comme un soldat, où les moindres actes sont subordonnés au service militaire, où le tambour paraît indiquer à tous l'heure du repos et celle du travail. C'est encore moins la ville manufacturière avec son odeur de houille, ses murailles enfumées, ses machines à vapeur, ses grincements de limes, son martellement perpétuel, son aspect positif et ses allures calculées. D'une part, c'est la ville du seizième siècle dans la disposition capricieuse de ses rues, dans le luxe intérieur de ses hôtels, ville de transition entre la Renaissance et l'époque de Louis XIII ; d'autre part, c'est la cité moderne, uniforme, mais ornée de rocailles; partout, c'est la ville douairière, la noble coquette qui se mire, la femme nonchalante satisfaite d'elle-même, qui repose mollement étendue sur un sopha, dans un salon garni des écussons armoriés et des portraits de ses ancêtres. Femme de bon goût et d'esprit, on l'aime tout en lui reconnaissant des travers, l'on se console de sa fierté en faveur de son bon ton, et l'on espère que ses fils et ses filles n'hériteront pas de ses faiblesses.

Saint-Dié, que plusieurs incendies ont détruit de fond en comble, est devenu, comme Nancy, le type de la régularité moderne. Si sa cathédrale gothique ne rappelait pas des époques éloignées, on croirait la ville sortie tout entière des mains de Stanislas.

Lunéville n'a rien de romain que le nom. Le château des anciens comtes qui la dominait a disparu sous l'herbe. Aujourd'hui l'on ne voit plus en elle qu'une fille grêle aux formes longues et parfois symétriques, étalant tous ses charmes dans un délicieux bosquet, attendant que la sève lui vienne du fumier de sa cavalerie, et n'ayant d'activité que par ses casernes, ses manéges et par les trompettes guerrières qui retentissent sous les voûtes dégradées du château de Léopold.

A distance égale de Metz et de Nancy, dans une vallée délicieuse qu'arrose la Moselle, entourée de campagnes charmantes, dominée par des sommités verdoyantes et par des ruines célèbres, on voit s'élever avec majesté la ville de Pont-à-Mousson. Le voyageur qui la traverse rapidement ne lui tient compte que de son heureuse position ; mais, en l'examinant de plus près, il reconnaît sans peine la ville universitaire calme et silencieuse, ouvrant ses larges rues, prêtant ses arcades espagnoles en cintres cannelés et surbaissés aux graves méditations de la science. C'est la ville des Barclai, des Giffort, l'arène où se disputaient les hautes capa-

cités intellectuelles du pays. Sur ses boulevards et sous ses portiques délabrés on respire je ne sais quel parfum de théologie, de jurisprudence, de médecine, de grec et de latin ; on espère rencontrer des docteurs en toque, robe traînante et rabat pour l'allure compassée desquels les rues semblent alignées exprès. L'oreille, étonnée de ne percevoir aucun bruit, attend que les écoliers, sortis des classes comme un essaim d'abeilles, rompent de leur voix criarde la monotonie du lieu. Mais les heures s'écoulent; on n'aperçoit ni professeurs, ni moines en manteaux, ni congréganistes en voiles; on n'entend pas plus la tourbe écolière que les deux cent soixante cloches au son desquelles la ville se signait plusieurs fois le jour. Les instruments de cuivre et les chevaux piaffeurs d'un régiment de cavalerie annoncent seuls que Pont-à-Mousson n'est point mort avec ses couvents et son université.

C'est également au son d'une musique guerrière que Thionville s'éveille et s'endort. Place importante sous le point de vue militaire, elle défend la Basse-Moselle, couvre Metz, et s'enorgueillit du rôle de sentinelle avancée qu'on lui confie. Les siéges que Thionville a supportés en ont presque tout à fait changé l'esprit. L'antiquaire sait y distinguer néanmoins la tour de Thion, berceau mérovingien de la ville actuelle; la tour de l'horloge, profanée par des additions modernes; quelques maisons du moyen âge ou de la Renaissance, et cette rue des Tours, fondée à l'époque où Philippe II voulait étouffer avec son gantelet de fer la nationalité thionvilloise.

Si de la Lorraine vous passez en Alsace, une autre nature, nature originale et puissante, vient s'offrir à vos yeux : territoire, habitants, monuments, tout change. C'est encore la Médiomatricie et c'est déjà la Germanie; c'est encore ce peuple aborigène, agricole et laborieux dont la charrue tourmente et dompte le sol depuis tant de siècles, mais des hordes étrangères sont venues se mêler à lui. La Suède, en laissant une partie de ses enfants échapper aux glaciers, aux sommités granitiques du Nord, pour chercher un repos sous les chênes druidiques de l'Alsace, a conservé jusqu'aujourd'hui les rudiments du langage qu'on parle dans le Sundgau; le Triboque, le Rauraque ont quitté les rives du Danube, traversé diagonalement l'Europe, apportant avec eux des traditions indiennes, des mœurs bizarres, un dialecte sauvage, une mythologie topique, et demandant à nos ancêtres, en échange du glaive qui protége, la terre qui nourrit. Aussi n'attendez pas de ces peuplades belliqueuses un système de bâtisse élégant avec des formes bien arrêtées; vous ne retrouverez chez elles ni le style égyptien, ni l'art grec, mais seulement quelques réminiscences orientales puisées dans la nature ou traditionnelles des constructions pélasgiques, et çà et là divers reflets du ciel austère de la Scandinavie. L'envahissement, la conquête et la défense formant toute la théorie sociétaire des Triboques, des Rauraques, des Sundgoyens, des Coimbres et des Cattes, ils élevèrent une ligne de forts le long des fleuves ou sur le versant des montagnes; ils vécurent sous la tente en tribus nomades, comme les Arabes du désert, et n'arrivèrent à l'organisation urbaine qu'en se mêlant aux indigènes depuis longtemps civilisés.

Cette constitution sociale mixte ne paraît pas avoir été propre à l'Alsace avant le troisième siècle; les formes romaines et gauloises se marièrent alors aux formes asiatiques et germaines; l'Hercule pantophage de la

Gaule, le Mercure wodan, l'Isis danubienne, l'Apollon hyperboréen partagèrent l'erreur de nos ancêtres sur les divinités olympiennes du grand peuple; on vit apparaître certaines constructions régulières, plus imposantes toutefois par leur masse qu'elles n'étaient belles de proportions, et les villes alsaciennes naquirent sous l'influence théogonique et martiale de plusieurs colonies ultra-rhénanes, jointes aux invalides *ripareuses* de l'empire, ainsi qu'aux médiomatriciens, déjà constitués.

A mesure que la civilisation marcha, le génie de Rome prédomina sur l'esprit gallo-germanique; les vaincus adoptèrent les habitudes des vainqueurs, et le christianisme vint à son tour, tardivement il est vrai, réunir, par des liens religieux, par les douces sympathies d'une charité sans égale, les éléments sociaux qu'une vieille haine avait maintenus divisés. Les villes d'Alsace prirent alors un développement nouveau, et, malgré la terreur profonde qu'inspiraient les ravages des peuples du Nord, on voyait déjà d'immenses populations groupées autour d'une croix, de ce symbole magique de concorde et de paix, organiser leur avenir et asseoir sur de larges bases, sous l'invocation de Marie, une cité puissante qu'on appela *Strasbourg*. Ville mi-partie gauloise, mi-partie germaine, elle prit, dès sa naissance, un caractère spécial que douze siècles n'ont encore pu lui ravir : tel fut même, durant le moyen âge tout entier, le pouvoir traditionnel de l'exemple chez un peuple moins changeant que le peuple français, qu'en parcourant les rues de la capitale alsacienne, on voit se reproduire à chaque pas l'élément architectural romain combiné tantôt avec l'élément byzantin, tantôt avec l'arc en tiers point. Examinez l'église Saint-Étienne, la grande tour carrée de l'église de Saint-Pierre, l'apside beaucoup plus moderne du Temple-Neuf; remplacez idéalement les ouvertures ogivales de cette dernière église par des fenêtres cintrées, et ne vous semblera-t-il pas voir, dans l'ensemble comme dans les détails d'une bâtisse en petit appareil, des monuments contemporins des derniers empereurs. A Trèves, le palais de Constantin, à Metz, à Reims, à Besançon, les grands édifices romains, dont la coupe est connue, ressemblent d'une manière frappante aux monuments précités que les dixième, onzième et douzième siècles ont fait naître dans Strasbourg. Je pourrais multiplier les exemples et les rapprochements, indiquer cette longueur presque démesurée des fenêtres d'église, cette disposition des contre-forts qui montent volontiers jusqu'à la toiture, ces nefs indécises entre l'ogive et le plein cintre romain, cette simplicité ornementale d'intérieur contrastant avec les habitudes architectoniques fleuries du moyen âge, mais se rapprochant des traditions romaines et byzantines. Il y aurait à faire ici la plus intéressante étude sur le style de transition dont les tentatives incertaines mettent si souvent l'archéologue en défaut; on verrait par quelle succession d'idées l'art a dû passer pour arriver jusqu'à nous, et sous l'empire de quels sentiments il a marché; car, ne l'oublions pas, l'architecture est toujours la traduction la plus fidèle des mœurs et des habitudes d'une époque.

Comparée aux villes voisines, à celles de France principalement, Strasbourg offre une originalité pittoresque incontestable; mais on peut établir quelques rapprochements curieux dans ses rapports avec Metz, sa sœur aînée; même constitution politique, même organisation bourgeoise, mêmes franchises, même système monétaire, mêmes habitants, mêmes industries entre les deux villes; crypte primordiale dédiée, à Strasbourg

comme à Metz, à saint Étienne, le premier diacre martyr; collégiales de Saint-Pierre-le-Vieux et de Saint-Pierre-le-Jeune, dépendantes des deux basiliques; cathédrales construites en même temps; système d'arcature en ogive appliqué aux formes des deux cités; hauts pignons pour la noblesse; maisons franches et crénelées pour la grande bourgeoisie; mouvements intellectuels se répondant comme deux échos sonores et perpétuant dans les phases principales de l'histoire, au seizième siècle surtout, cet heureux échange de principes qui donna tant de puissance aux capitales républicaines du nord-est de la France.

Si d'un tel ensemble de formes et d'habitudes nous descendons aux détails usuels, aux traditions journalières, les deux villes différeront essentiellement l'une de l'autre, surtout en les considérant sous le point de vue architectonique. D'ailleurs, la nature elle-même, qui dota le pays messin du calcaire oolithique, de la chaux de lias, et l'Alsace du grès bigarré, ne semble-t-elle pas avoir voulu consacrer cette différence. C'est bien à peu près la même disposition pour les rues, pour l'assise des édifices et l'emploi du plein cintre ou des arcs surbaissés au rez-de-chaussée; mais les étages, les toitures, l'ornementation générale varient, autant que la vie pratique, d'une ville à l'autre. A Metz, la teinte extérieure des édifices fut toujours uniforme; on n'y a presque jamais admis ces étages surplombant la rue, ces tours angulaires flanquant les maisons, ces toitures d'une hauteur démesurée, ces hardis pignons, ces clochetons innombrables et ces sculptures en bois, avec couleurs tranchantes, qui caractérisent si bien les villes alsaciennes. Nos vieilles façades sont triangulaires, nos jours et nos larmiers plus rares, nos toitures presque plates, nos grands monuments plus symétriques et plus lourds, j'allais dire plus graves. Les anciennes églises lorraines ou messines ne présentent pas, comme les églises rhénanes, des tourelles hissées au sommet du tympan triangulaire de la nef ou sur la crête extérieure de l'apside; les nervures des voûtes ne s'élèvent jamais sans supports, sans colonnes engagées, tandis qu'en Alsace leurs courbures forment souvent des pendentifs qui se prolongent jusqu'au tiers supérieur des façades latérales.

Mais c'est surtout dans l'expression extérieure des monuments typiques des croyances alsaciennes et mosellanes, dans l'aspect de ces deux vastes basiliques qui résument un grand âge humanitaire, qu'on voit ressortir le caractère architectonique des deux villes. A Metz, la cathédrale est plus remarquable par ses longues lignes perpendiculaires que par ses profils, par le grandiose de ses ouvertures que par les détails pittoresques de ses portails et de ses tours; à Metz, c'est une pensée forte, mais un peu sèche, qui domine; à Strasbourg, au contraire, c'est une animation chaude et passionnée, c'est la poésie de la foi, c'est l'humanité pénitente montée jusqu'à l'ascétisme, élevant un tabernacle à l'Éternel.

Il serait facile de multiplier les caractères différentiels entre les deux villes; ceux qui précèdent auront suffi, j'ose le croire, pour les peindre.

Sous Louis XIII et Louis XIV, les guerres dont la Lorraine et l'Alsace furent le théâtre, le nouveau système de fortifications adopté, modifièrent notablement l'aspect des villes. La ligne courbe et l'ogive n'eurent bientôt aucun crédit; l'impassible et froide ligne droite, tracée par des mains géométrales, remplaça ces contours gracieux, ces hardiesses flamboyantes que le moyen âge dessinait avec tant d'habileté. Le plein cintre romain,

les chapiteaux d'Acanthe, les colonnes granitiques disparurent, emportant avec eux les monuments carlovingiens entés sur leurs débris; les conceptions naïves des âges suivants, les travaux si fleuris de la Renaissance subirent le même sort. On persévéra plus d'un siècle dans cette voie de destruction fatale, et lorsque la philosophie anéantissait les croyances en sapant les préjugés, on eût dit que les artistes, associés aux gens de lettres, poursuivaient avec ardeur, marteaux et truelles en mains, la réforme commencée par les livres. Le règne de Louis XV signala le triomphe de l'esprit positif sur la poésie, de la mignardise sur le beau, de la rocaille sur l'art grec naturalisé par la Renaissance. Stanislas en Lorraine, Belleisle dans les Trois-Évêchés, de Broglie en Alsace, secondés d'ailleurs par des esprits éminents, opérèrent cette transformation architecturale, et nous transmirent des idées de symétrie lourde, d'habitations uniformes qui s'accordent avec les allures actuelles de notre état social. Ainsi mourut, faute de croyants et d'interprètes, cette poésie vivante, jadis éparse dans les carrefours, sculptée sur les murailles, peinte ou gravée à l'intérieur des maisons, des églises et des abbayes; ainsi tombèrent une à une ces aiguilles qui semblaient ravir au ciel les inspirations religieuses refusées à la terre. Au lieu de clochers effilés, on superposa les plate-formes, on abattit les maisons crénelées; on rasa tout ce qui pouvait perpétuer chez la noblesse ou la bourgeoisie des idées de résistance, et la verge de Richelieu nivela le sol pour ne laisser subsister que les remparts dont la garde était dévolue aux soldats du roi. Cette révolution architecturale n'eut pas lieu sans secousse, sans de vives résistances et de criantes injustices. La noblesse défendit pied à pied ses tourelles; le clergé lutta contre le génie militaire, traçant des places et des rues, élevant des remparts sur les débris d'une foule d'églises, et la bourgeoisie opprimée, la populace qui voyait tarir des sources d'aumônes, s'associait aux murmures de la noblesse et du clergé. Cependant les choses marchèrent; on opéra la nuit les changements qu'on n'osait effectuer le jour, et d'immenses édifices, des quartiers entiers, des villes même couvrirent le sol renouvelé du nord-est de la France.

Ce fut alors qu'apparurent, dans toute leur fierté guerrière, Sarrelouis, Phalsbourg, Longwy, Montmédy; que Nancy, démantelé, échangea ses bastions contre de riches avenues et d'élégants jardins; que Lamotte s'affaissa sur ses ruines; que Metz et Thionville, enjambant la Moselle, agrandirent presque du double leur ceinture bastionnée.

On sait ce qu'opéra la révolution française avec ses idées de réforme, l'empire avec ses préoccupations belliqueuses. Le dix-neuvième siècle hâta l'œuvre de destruction du dix-huitième; en sorte qu'aujourd'hui nos vieilles cités lorraines, veuves de presque tous les monuments qui en faisaient l'orgueil, laissent voir, dans leur triste nudité, la raison mercantile substituée à l'idéalisme, la sécheresse de l'esprit philosophique aux convictions religieuses, l'économie au goût artistique et pittoresque.

Vienne un jour, et son aurore n'est pas loin, j'espère, où la France, mieux inspirée, revenant à la religion par le culte des arts, cimentera l'alliance indéfinie de la poésie et de la raison. Elle montrera dès lors le phénomène, sans exemple dans les fastes anciens, d'une civilisation appuyée sur les prodigieuses conquêtes de la science, mais épurée par ces sentiments moraux qui donnent une si grande valeur à l'humanité!

RAPPORT

DE LA

COMMISSION DE RESTAURATION DE L'APSIDE DE L'ÉGLISE CATHÉDRALE DE STRASBOURG,

EN RÉPONSE A LA VINGT-DEUXIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION :

Discussion architectonique et archéologique d'un système de restauration définitive, auquel il conviendrait de soumettre le chœur de la cathédrale de Strasbourg ?

PAR M. LE CHEVALIER JOSEPH BARD,

Correspondant historique du Ministère de l'Instruction publique, de la Pontificale Académie romaine d'archéologie, de la Société royale des antiquaires de France, à Demigny (Côte-d'Or).

MESSIEURS,

La Commission nommée par vous et chargée de répondre à la vingt-deuxième question du Programme, dans la Section des Beaux-Arts, vient vous rendre compte de ses opérations et vous soumettre le travail qu'elles ont amené.

Mgr. l'Évêque de Strasbourg ayant daigné accepter la présidence de votre Commission, MM. Schnaasé, Mosler, Wiegmann, Bégin, Comarmond, de Caumont et moi, nous nous sommes rendus auprès de S. G., qui a bien voulu nous accompagner dans sa cathédrale.

Un premier examen attentif de l'apside de cette basilique, visitée tant au dedans qu'au dehors, a jeté quelque trouble dans nos idées, et ne nous a fait reconnaître qu'incomplétement l'élément primitif architectural de cette portion du vaisseau, altéré et modifié par diverses reconstructions et par une ornementation du plus mauvais goût adoptée pour l'intérieur. La vue de la *Confession* souterraine et celle des substructions de l'apside nous firent toutefois préjuger que l'authenticité du caractère originel n'avait pas dû fléchir aux bases, c'est-à-dire au rez-de-chaussée, et que les lambris du chœur devaient voiler des parties architectonisées dont l'étude consciencieuse offrirait l'orthographe du style qu'il s'agit de continuer. Mgr. l'Évêque eut l'indulgence de donner des ordres pour que deux panneaux de la boiserie fussent temporairement enlevés.

Votre Commission s'est donc de nouveau transportée, le lendemain de sa première visite, c'est-à-dire le mardi, 4 octobre, dans l'église cathédrale, et a reconnu que les boiseries cachaient réellement un système d'arcature à trois subdivisions.

Après cette seconde visite à la cathédrale, elle s'est rendue chez Mgr. l'Évêque, et, sous la présidence de S. G., a procédé à une discussion dont vous avez hâte de savoir le résultat.

Votre Commission, Messieurs, a été unanimement d'accord pour con-

server à l'apside les proportions existantes, et elle a formulé ainsi son opinion sur le style qu'il convient d'employer pour la restauration.

Le caractère du type romano-byzantin de transition, accusé dans les croisillons, sera exclusivement maintenu et reproduit, et l'on continuera avec fidélité le style des portions inférieures dont on retrouve la trace, dans les limites des convenances et des proportions relatives qui ne peuvent pas être identiquement les mêmes au premier étage qu'au rez-de-chaussée. Les motifs de la petite arcature supérieure, qui pourra peut-être être disposée en tribune (1), les détails des chapiteaux seraient puisés dans les édifices congénères ou dans la basilique elle-même. Les colonnettes de cette arcature auront pour matière le marbre ou le granit. Les baies seraient réduites à des dimensions beaucoup moins grandes et appropriées aux exigences de l'école byzantine transitionnelle. Que le cérémonial liturgique ne s'effraye pas trop de la sainte et grave obscurité qui naîtra de cette réduction: la lumière ne doit pas entrer sans préparation dans le sanctuaire; il faut qu'avant d'y pénétrer, elle se dépouille de son rire moqueur, de son éclat mondain; il faut que le demi-jour, produit par l'exiguité des baies et les verreries peintes, ajoute à la splendeur de cette portion la plus idéale du temple, qu'il fasse trembler d'indécis et mystiques reflets sur la tête vénérable des ministres du Dieu vivant, qu'il fasse dans le cœur des fidèles plus intimes et plus profondes les calmes exaltations du recueillement et de la prière. Le cérémonial, disons-le, n'aura pas à souffrir de ces dispositions: l'école romano-byzantine transitionnelle avait déjà de beaucoup agrandi les baies, et nous nous conformons en tout point à ses lois: nos croisées laisseront pénétrer assez de lumière pour les besoins du culte, et pour rendre cette lumière plus sereine et plus moelleuse, nous la ferons arriver à l'autel majeur, à travers les verrières peintes imitées des mosaïques diaphanes dont l'usage commença vers l'époque dont nous reproduirons l'architecture; par ce moyen, nous rachèterons l'inconvénient d'avoir des baies trop grandes.

Nous savons très-bien que les verrières peintes sont rarement employées concurremment avec les peintures à fond d'or; mais la peinture vitrifiée est la plus grande beauté réalisable dans l'église, et nous ne saurions y rénoncer.

L'on profitera de cette restauration pour remplacer l'autel majeur actuel par un autel puisé dans l'école byzantine orientale, c'est-à-dire par la table de marbre blanc soutenue par quatre colonnettes. L'autel, Messieurs, est le tombeau du saint: l'officiant doit se livrer à plusieurs génuflexions et encenser le tombeau. L'autel plein et carré, substitué aux douzième et treizième siècles à l'autel vide, fut abandonné par le clergé dès le seizième siècle, parce qu'il se trouvait gêné pour l'exercice de ses pieuses commémorations. L'on inventa des formes ignobles que le bon goût fait maintenant abandonner. Pourquoi ne pas revenir à l'autel primitif, pour remettre dans l'harmonie qu'ils eurent dans les premiers temps de l'Église, la forme et l'usage, la commémoration et le tombeau? L'on

(1) Cette disposition, nécessaire peut-être dans une ville où l'introduction de la musique instrumentale dans les églises, dans certaines solennités, est tolérée, serait d'autant plus réalisable qu'entre le mur polygonal de l'apside intérieur et le mur carré qui la ferme à l'extérieur il y a un espace vide inoccupé.

profitera encore de ces travaux pour donner au chœur des stalles d'un style moins burlesque, une chaire pontificale copiée sur celle des basiliques d'Italie, pour couvrir toute cette partie de la voûte apsidaire que les Italiens nomment *il concavo* d'une fresque à fond d'or, avec monogrammes, légendes à lettres superposées et représentations imitées de celles dont l'époque de l'art à reproduire offre les modèles. L'on complétera cette restauration par l'ornementation peinte de la coupole et l'emploi de la fresque à fond d'or, avec représentation des évangélistes symbolisés par leurs attributs respectifs aux quatre naissances de sa voûte. L'on s'efforcera enfin, pour la pompe du sanctuaire, de rendre cette portion du temple digne de la belle nef qui la précède. Les sanctuaires dans l'église, Messieurs, c'est la fin suprême de l'œuvre. Ainsi la restauration invoquée par les amis de l'architecture sacrée deviendra solennelle et grande; ainsi l'on se montrera fidèle à l'exemple de la ville éternelle, de Rome, l'auguste mère de l'Église catholique.

Votre Commission n'a pas cru devoir donner un avant-projet; elle n'était appelée qu'à statuer sur le caractère général à imprimer à l'œuvre future, et elle s'est acquittée de sa mission. Elle a trop de confiance, d'ailleurs, dans les lumières de MM. les architectes de la ville de Strasbourg, pour ne pas croire qu'on pourra leur livrer les destinées architectoniques de l'église cathédrale, après leur avoir toutefois indiqué la voie à suivre. Votre Commission ne trace pas de devoirs aux artistes: elle exprime son sentiment, elle offre des conseils. Elle fixe un âge, elle prépare un avant-projet, et ne le formule point; elle n'avait pas non plus à se prononcer sur la question de construction, mais seulement sur la question historique.

Vu et approuvé le présent rapport par Nous, Évêque de Strasbourg, Président de la Commission.

Strasbourg, le 5 octobre 1842.

† ANDRÉ, *Évêque de Strasbourg.*

Les membres de la Commission:

SCHNAASÉ, MOSLER, WIEGMANN, BÉGIN, COMARMOND, DE CAUMONT.

Le chevalier JOSEPH BARD, *Rapporteur.*

RAPPORT

SUR

LA VINGT-HUITIÈME QUESTION DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION :

Quelle est l'influence qu'exerce sur l'art français le séjour de nos artistes à Rome ? Pourrait-on attendre des résultats plus satisfaisants encore de la fréquentation de notre École à Rome, si on en modifiait le régime et l'organisation ?

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION (1) NOMMÉE PAR LA SECTION,

PAR M. L. PLÉE,

Professeur d'histoire au Collége de Blois (Loir-et-Cher).

MESSIEURS,

Une partie de la question vingt-huit du Programme qui vous a été présenté, vous a paru assez grave pour exiger le travail spécial d'une Commission.

La question a été ainsi posée :

Pourrait-on attendre de la fréquentation de notre École des beaux-arts à Rome des résultats plus satisfaisants, si l'on modifiait le régime et l'organisation *de cette École* ?

Nous avons dû nous demander d'abord, et demander aux annales de l'École elle-même, quels étaient ses résultats ? Une statistique des *œuvres* et des *noms* sortis de cette institution depuis sa création était la première chose à faire. Nous serions en mesure de vous présenter ce travail. Mais l'exposition d'une pareille statistique serait trop décourageante pour vous tous, Messieurs, qui vous occupez de l'art avec amour ; trop décourageante surtout pour ces jeunes travailleurs qui ont la généreuse faiblesse de mettre leur avenir entier *dans un grand prix ;* elle serait enfin une sorte d'injure à la mémoire d'un nombre trop grand de premiers sujets, dont la célébrité naissante n'a pu supporter l'éclat du soleil de l'Italie.

Cependant les chiffres ont une éloquence invincible : ils nous prouvent que malheureusement il est des palmes appelées *Prix de Rome*, comme des grands prix de collége. Jusqu'à présent les succès universitaires n'ont pas plus conduit les hommes aux premiers rangs de la société que les triomphes à l'École des beaux-arts n'ont donné des droits sur la postérité.

Faut-il attribuer cette impuissance, cette stérilité de notre institution de Rome, aux vices de son organisation ? faut-il en chercher les causes dans l'étude de la nature humaine, si capricieuse en ses développements ?

Si nous suivons la marche des diverses intelligences, nous trouvons

(1) Membres de cette Commission : MM. le vicomte de Lavalette ; Blanchet, de Paris ; L. Plée, rapporteur.

que les unes jettent tout d'abord un feu plein d'éclat, mais prompt à s'éteindre; les autres sont lentement progressives. Le petit nombre enfin sait marcher d'un pas à la fois rapide et sûr vers la place privilégiée où Dieu lui-même les appelle.

Constatons-le : la médiocrité arrive vite à un certain résultat et n'avance plus. Le talent vrai grandit peu à peu, mais ne s'arrête pas. Le génie seul s'élance tout à coup et vole jusqu'aux régions dans lesquelles il doit immortaliser sa pensée. Or, le génie est un de ces éléments que le ciel distribue avec parcimonie; on ne saurait lui imposer son heure, *son occasion*, son sujet. La médiocrité donc l'emporte bien souvent dans les luttes éphémères où la présence d'esprit, la célérité, la confiance en soi-même assurent le succès.

Mais sonder plus avant le côté philosophique du sujet, nous entraînerait à trop de développements. Examinons son côté positif.

La pauvreté des résultats artistiques de notre École de Rome a conduit certains esprits à se demander « s'il ne serait pas convenable de supprimer l'institution elle-même et de la remplacer par une autre mieux calculée? »

Nous avons de suite reconnu que cette suppression serait nuisible non-seulement à l'influence de l'Italie ancienne sur la France, mais aussi à l'influence de la France sur l'Italie à venir. L'École de Rome est, outre la communauté du culte, le dernier lien politique et artistique de nos relations avec un pays qui guida longtemps notre patrie dans la voie du développement religieux, social et intellectuel.

Cette raison n'est pas la seule qui milite en faveur de l'Institution. Nous avons pensé que la foi étant le grand principe de l'art, cette foi ne peut mieux éclore ou se fortifier qu'au puissant rayonnement de l'unité chrétienne; comme aussi toute éducation artistique ne peut mieux se compléter qu'au milieu des richesses accumulées de l'Italie. Nous n'aurions pas d'École officielle à Rome, que nos artistes ne se donneraient pas moins rendez-vous dans la ville éternelle.

Mais de graves modifications dans l'organisation de l'Institut de Rome sont désirables.

La Commission a reconnu en principe que le grand vice de cette organisation est dans sa base, c'est-à-dire dans *le concours* pour les grands prix, avec ses *conditions actuelles*.

Ces conditions, connues de tout le monde, semblent faites pour donner gain de cause à cette médiocrité dont nous parlions plus haut. C'est par exception qu'elles permettent le triomphe du vrai talent. Elles éloignent nécessairement l'inspiration.

Au lieu du concours actuel avec ses catégories, ses programmes, sortes de lits de Procuste pour le concurrent qui possède des convictions, organisez un concours libre entre les jeunes artistes d'un âge à peu près équivalent, qu'ils relèvent ou non de l'École des beaux-arts de Paris. Laissez libres les conditions du sujet. Que ce sujet, toujours multiple, soit choisi par les concurrents eux-mêmes, à la majorité, parmi plusieurs sujets. Puis, après avoir constaté que le signataire de la meilleure œuvre est bien son auteur, sondez encore en lui les éléments de l'avenir, et couronnez-le sans lui demander quel fut son maître. Admettez-le seul aux bénéfices de l'École de Rome. Amené dans cette institution par son talent libre et non plus par un *certain acquis et de certaines traditions*, il en sortira digne

des sacrifices du pays, fortifié, éclairé par l'étude des grands maîtres, ployé par cette étude au sentiment de l'unité.

Vous aurez ainsi résolu en partie la question proposée; vous aurez vivifié l'Institution. Tandis que le concours, en son mode actuel, décourage la majorité de la jeunesse artiste, le concours nouveau lui donnera des ailes et contribuera à former l'art nouveau.

Un membre éminent de la Section ayant émis l'opinion : « que l'influence personnelle des directeurs de l'École de Rome doit être comptée parmi ses vices organiques, » nous avons dû nous arrêter sur cette proposition.

Oui, dans l'état présent des choses, l'influence personnelle des directeurs, bien que non exercée hors des limites intellectuelles et toute de prestige, peut devenir dangereuse. Mais il n'en sera plus ainsi dès que notre École aura pour éléments, au lieu du faire traditionnel, au lieu de la médiocrité heureuse, l'inspiration et l'originalité savante de la manière.

Un plus grand vice de notre colonie artistique de l'Italie, c'est le défaut d'émulation.

Ordinairement les lauréats sont des jeunes gens pauvres, qui, par la vertu du grand prix, passent d'une vie agitée à une vie momentanément assurée. Beaucoup s'endorment dans ce bien-être passager. D'autres s'énervent dans des jouissances dont ils étaient sevrés.

Chaque élève, à la vérité, durant le cours de son séjour à Rome, est tenu de produire chaque année un ou plusieurs résultats de son travail. Le contrôle de l'Institut, celui du public, ne manque pas à ces résultats, connus en partie sous le nom d'*envois de Rome*. Mais ce n'est pas assez. L'élève arrivé à l'École de Rome doit se croire encore un élève.

Chaque année les lauréats des mêmes classes et de toutes les dates seraient, selon notre vœu, obligés d'établir entre eux une nouvelle lutte. Eux-mêmes décerneraient la palme. Une émulation grande, noble, juste, entraînante ferait ainsi place à l'engourdissement. Le chef réel de l'École ne serait plus le directeur, ce serait l'élève habitué à se couronner des lauriers décernés par ses frères. Peu à peu une perpétuité de traditions s'établirait. L'Institution aurait son sentiment à elle, en dehors de toute influence, et la grande École française de l'avenir y trouverait des éléments réels d'éclat et de solidité.

Messieurs, la Commission a pensé aussi, qu'en peinture comme en architecture, en sculpture comme en musique et en gravure, il y avait d'autres maîtres, outre ceux de l'Italie, à étudier. Chaque maître doit être étudié, ainsi que chaque procédé, sous le ciel qui l'a inspiré. En conséquence, elle propose de combiner, avec un nombre raisonnable d'années de séjour à Rome, deux années de voyage en Allemagne, en Orient, en Espagne, en Angleterre, suivant les diverses spécialités. Un mémoire sur ce voyage serait exigé au retour. La philosophie de l'art se développerait ainsi de mille manières imprévues.

Enfin, le sort de deux classes en particulier, des sculpteurs et des musiciens, le sort de tous les élèves, à leur sortie de l'École, a vivement préoccupé votre Commission. Nous appelons sur eux toute la sollicitude du Gouvernement. (Une note annexée à ce rapport et concernant cet objet pourra être utilement consultée.) Il ne faut pas exiler le talent de sa patrie, sous prétexte de le grandir, et lui réserver au retour la misère quel-

quefois et souvent le suicide intellectuel. La société doit de grands travaux aux hommes qu'elle a jugés dignes de les accomplir.

En résumé, Messieurs, les résultats de notre École de Rome sont insuffisants.

Cette insuffisance tient à celle des éléments qui composent l'École.

Changer les bases du concours; juger non-seulement l'œuvre, mais l'homme et sa force productrice; établir entre les élèves une vive émulation et des traditions; éliminer au besoin la médiocrité qui deviendrait stérile, malgré les luttes annuelles, mais aussi fournir, d'une manière complète et large, au talent qui grandit les moyens, tous les moyens de grandir encore; ainsi, ne pas borner les études aux maîtres et aux musées, aux monuments et aux bibliothèques de l'Italie; envoyer les élèves, selon leur spécialité, dans les pays où l'art auquel ils s'appliquent a reçu ou reçoit le plus d'éclat; enfin, veiller sur eux à leur retour dans la patrie: telles sont les principales améliorations que propose votre Commission.

Elle a obéi à votre vœu, qui était d'appeler l'attention du Gouvernement sur la meilleure manière de faire profiter à la gloire du pays les sacrifices du pays. Elle regrette de n'avoir pu donner plus de temps à l'examen d'une question aussi grave. Son travail eût été plus étendu, plus solide; mais il n'aurait pas été inspiré par plus de dévouement à la grande cause de l'art et des artistes.

Vicomte A. de Lavalette, Vice-président de la Section.
N. Blanchet, de Paris.

L. Plée, Rapporteur.

APPENDICE AU RAPPORT DE M. PLÉE.

PAR M. BLANCHET,

Membre de la Commission.

Ce sont, en effet, les sculpteurs et les musiciens qui souffrent le plus à leur retour de Rome. Ces derniers, par exemple, ne savent près de quels poëtes ils doivent diriger leurs pas pour obtenir un *libretto*. Presque tous les favoris du public, dans la crainte de partager les vicissitudes d'un début, éconduisent ces jeunes talents qui ne demandent qu'une arène pour essayer leurs forces, qu'un peu de soleil pour arriver à maturité! Les autres auraient besoin, pour travailler, d'un bloc de marbre et de la bienveillance d'un architecte chargé de grands travaux; mais celui-ci est dévoué à quelque ancien camarade qui est dispensé depuis longtemps de fournir les preuves qu'il n'a pas été dépassé dans la voie des progrès de la statuaire. Tout leur est donc refusé à ces brillants infortunés, et le sort de nos artistes d'élite est souvent plus à plaindre vraiment que celui du ménétrier et du tailleur de pierre.

N'ayant plus la possibilité de nous concerter avec un sculpteur, nous sommes obligés de garder le silence sur les moyens qu'on pourrait peut-

être employer pour remédier à de si fâcheux résultats, qui annihilent en quelque sorte les sacrifices que le Trésor fait chaque année pour former des hommes capables de maintenir les arts à la hauteur où les ont élevés les illustrations de notre belle patrie sous Louis XIV et Napoléon.

Toutefois nous indiquerons ceux qui nous sembleraient devoir porter une prompte amélioration dans l'existence physique et morale des compositeurs, et, comme conséquence naturelle, compléter les rangs des habiles qui s'éclaircissent depuis quelques années d'une manière affligeante.

D'abord, sur leur demande, l'Académie française les aboucherait avec les jeunes littérateurs qui, nouvellement couronnés comme eux, auraient pareillement besoin de se produire.

On ne permettrait l'ouverture d'un troisième théâtre lyrique à Paris que sous la condition *expresse*, que *deux jours* de chaque semaine seraient consacrés aux élèves de Rome qui, ayant fini leurs études et leurs voyages, auraient fait recevoir au comité un ouvrage et pris rang pour sa représentation. Pareillement les acteurs et actrices seraient tenus d'apprendre les rôles sans aucune difficulté ouverte ou masquée. Enfin, la surveillance de ces clauses serait confiée à une Commission composée de deux anciens compositeurs et de quatre notables amateurs, sous la présidence du Ministre de l'Intérieur. La non-exécution de ces clauses ou quelque acte arbitraire envers les jeunes auteurs entraînerait le retrait immédiat du privilége.

Ne serait-ce pas une excellente occasion en même temps de former des sujets, de parfaire devrions-nous plutôt dire, pour les théâtres royaux de la capitale ou des grands théâtres de la province? Il n'est que trop vrai qu'on peut perdre les meilleures leçons et les plus précieuses traditions puisées dans les classes du Conservatoire en jouant une couple d'années, loin de tous bons modèles, avec de misérables cabotins, des pièces de tous les genres!

Nous croyons ces propositions dignes de fixer l'attention de l'autorité supérieure préposée à la protection soutenue des individus, comme à l'emploi le plus sage des finances du pays.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

A LA HUITIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

EN RÉPONSE A LA 33e QUESTION DE SON PROGRAMME :

Quelle est la part qu'en France l'Administration municipale doit prendre au soutien de l'art musical ?

PAR M. C. BERG,

Professeur de musique.

MESSIEURS,

En entreprenant de traiter une question d'art devant un auditoire aussi éclairé, je ne me suis nullement dissimulé ma faiblesse. Je n'aurais pas osé le faire si je n'y avais été fortement engagé par quelques amis. Je dois donc avant tout réclamer l'indulgence de l'assemblée, et la prier de considérer mon travail plutôt comme un effort de ma bonne volonté que comme le fruit de recherches savantes.

Les musiciens, en général, sont plus habiles à manier leur instrument que la plume. Je me trouve dans ce cas, et, en avouant ce défaut, je dois en même temps le signaler comme un de ceux qui s'opposent le plus au développement de l'art véritable. C'est cette absence d'une bonne et solide instruction littéraire qui fait que la musique est souvent si mal jugée, et si mal exercée par ceux-là même qui devraient en être les principaux soutiens.

On oublie que la musique est non-seulement un art, mais aussi une science, et on donne tous ses soins à l'art et rien à la science.

Je dois néanmoins faire observer ici que je n'entends point par science ce que l'on appelle ordinairement *théorie musicale*. Les règles ou principes peuvent bien faire un musicien instruit et habile, mais non un juge éclairé et compétent. Il faut pour cela quelque chose de plus. En produisant de beaux effets en musique, il faut savoir s'en rendre compte, en connaître la nature et pouvoir en indiquer le but. C'est ce qu'on appelle proprement la *philosophie de l'art*, science qui consiste à pénétrer dans ce que l'art a de plus caché, de plus mystérieux et de plus sublime.

Que l'on ne croie point qu'il faille passer par de longues et pénibles études pour arriver à cette science. Elle s'acquiert pour ainsi dire instinctivement, et principalement en se nourrissant de beaucoup de bonne musique, en ne s'accommodant pas trop facilement de la mauvaise, en évitant de suivre le torrent du mauvais goût, et surtout en cherchant à ne pas faire de l'art une exploitation industrielle, mais bien une occupation morale, tant pour soi que pour les autres.

Une telle science est malheureusement ignorée de bien des artistes, quelquefois même des artistes les plus distingués.

Quoique la question que je me suis proposé de traiter ici semble, par sa nature, être plutôt un objet spécial ou local, elle ne laisse point de se rattacher aux idées les plus élevées de l'art.

Qu'il me soit permis de développer davantage ma pensée, afin de mieux faire comprendre l'importance du sujet.

En jugeant de la musique par la large part qu'elle occupe de nos jours dans l'éducation, dans les mœurs, dans les plaisirs, dans l'ensemble de la civilisation, on serait tenté de croire que l'art musical est en pleine prospérité, qu'il brille de son plus vif éclat, qu'il ne laisse plus rien à désirer, qu'il ne s'agit que de conserver ce que l'on possède déjà, et de savourer à longs traits les jouissances qui nous sont offertes. Cependant il n'en est pas ainsi. Malgré cette quantité prodigieuse de maîtres et d'élèves, malgré ce grand nombre d'artistes de talent, dont l'habileté tient quelquefois du prodige, malgré l'enthousiasme avec lequel on les accueille et que l'on pousse jusqu'à la frénésie, on reconnaît bientôt que non-seulement l'art est en souffrance, en voie rétrograde, mais encore que ce concours de circonstances, qui semblent le favoriser, mène plutôt à sa destruction qu'à son édification. Pourquoi donc ? C'est parce que l'art est incompris, c'est parce qu'aux yeux du grand nombre la musique est tout simplement un art d'agrément, un objet de récréation, de luxe, et nullement un moyen de moralisation.

Je suis loin de blâmer le plaisir que la musique peut causer, les délices qu'elle peut faire éprouver, les agréables sensations qu'elle peut faire naître. Loin de là, je serais le premier à blâmer celui qui voudrait lui ôter ce charme, ces agréables impressions, ces doux moments, et en faire une science abstraite, froide, sans charme, sans attraits, incapable d'émouvoir, et encore moins d'exalter. Mais, je dois le dire : la musique ne remplit que faiblement sa noble mission si elle se borne simplement à chatouiller l'oreille, à nous causer quelques moments agréables, délicieux même, et si elle ne cherche point à élever nos âmes.

Voulez-vous connaître son véritable but, sa véritable origine ?

Lisez l'histoire, et ses premières pages vous apprendront que la musique est d'origine divine, que ses premiers élans ont été des hymnes de louange de la créature en l'honneur du Créateur, que ses accents se sont développés dans le culte de l'Éternel, et que la musique s'est toujours intimement liée à tout ce que l'homme éprouve de plus religieux. Non-seulement l'Écriture sainte en rend témoignage, mais, ce qui est encore plus remarquable, c'est que la musique est le seul de tous les arts dont l'exercice nous est ordonné, et dont la jouissance nous est promise dans l'éternité.

La première et la principale condition de l'art musical, c'est qu'il soit religieux. Mais comment pourra-t-il véritablement l'être, si ce n'est dans le christianisme ?

Jetons un regard sur ce que l'histoire nous dit encore. La musique a pris son origine dans le sein de l'Église chrétienne. Tout ce qui a été fait avant cette époque a entièrement disparu, et si quelques restes de l'art ancien ou grec ont passé dans les chants dits grégoriens ou ambroisiens, inventés au quatrième et au cinquième siècle, il est reconnu que ce n'est qu'à cette époque que l'harmonie de ces chants a été régularisée et rendue intelligible à une oreille musicale.

En examinant le développement de l'art musical, nous remarquons qu'il a toujours suivi de près celui du christianisme, que ses progrès se sont toujours faits dans l'Église, que ses inspirations étaient pour l'Église, et que l'art n'a brillé de son plus vif éclat que pour glorifier Dieu.

Dois-je citer une autre preuve de son origine divine? C'est que le développement de l'art musical a été, de tout temps, aussi lent que celui du christianisme. En suivant l'histoire de la musique, nous voyons avec étonnement qu'il a fallu parfois des siècles pour découvrir certaines notions qu'un élève apprend maintenant dans quelques leçons, que les progrès de l'art se sont faits à pas lents, presqu'imperceptiblement. Nous voyons en outre une particularité très-remarquable dans l'art musical : ce qu'on appelle le *sentiment de l'art* (en allemand *Kunstsinn*), est aussi rare que le véritable sentiment chrétien. Ce sentiment, par sa nature, ne se trouve pas chez les masses, mais seulement chez des individus; et ce qui est encore plus remarquable, c'est que, malgré le petit nombre des individus doués de ce sentiment, il a toujours suffi pour pousser les masses vers une meilleure direction.

Le principe une fois posé que l'art musical doit avant tout être religieux, nous examinerons si de nos jours il remplit cette condition.

Pour donner une solution à cette question, il faut d'abord exposer quelle est, en général, l'action de l'art.

La musique s'exerce dans une triple sphère d'action : à l'église, au théâtre et dans les concerts. Tout ce qui se fait en dehors ne mérite proprement pas le nom d'art.

Je mets en première ligne la musique d'église. C'est par elle que l'art s'est développé, que les grands maîtres se sont formés, même ceux qui ont travaillé avec succès pour le théâtre et pour le concert. La musique d'église seule a la clef de l'art véritable. Elle en facilite l'accès à toutes les autres parties, tandis que si on prend celles-ci pour point de départ, le caractère essentiel de la musique, sa noblesse, sa simplicité, son élévation se perdent, et elle est poussée dans une fausse voie.

En jetant un coup d'œil sur ces trois branches de l'art, nous remarquons qu'en France la musique d'église est à peu près nulle, que celle de théâtre est en souffrance, et que celle de concert ne subsiste que sur quelques points partiels et dans une sphère très-limitée. La raison en est que les éléments qui doivent concourir à la réussite de ces trois différents genres n'existent qu'imparfaitement.

Pour exécuter une bonne musique d'église, il faut des voix et un chœur bien formés, et de plus un orchestre, à moins de borner l'exécution de cette musique au simple accompagnement de l'orgue, instrument qui, par sa nature, ne se prêtera jamais à un bon ensemble des voix, ni à une exécution animée.

Quant à la musique de théâtre, il ne faut pas juger de sa prospérité par le Grand-Opéra et par l'Opéra-Italien à Paris. Lors même que ces deux théâtres feraient l'admiration de toute l'Europe musicale, il n'en est pas moins vrai qu'outre Paris et quelques grandes villes, la musique théâtrale en France est dans un état de décadence complète.

Ce n'est point ici le lieu d'examiner quelles sont les causes de cette décadence; une telle investigation mènerait trop loin. Il suffit de constater le mal et d'indiquer ensuite quelques remèdes.

En arrivant à l'examen de la musique de concert, on dira sans doute : Y a-t-il quelque chose de plus parfait que les concerts du Conservatoire de Paris? Y a-t-il une preuve plus éclatante du zèle pour les concerts que ces grands festivals qui s'organisent sur beaucoup de points de la France? Ces plaintes de quelques pessimistes ne sont-elles pas mal fondées, exagérées? et la musique n'est-elle pas plutôt dans un état de prospérité croissante? Hélas! non. Il ne faut point mesurer les progrès de l'art par sa manifestation sur quelques points isolés, mais bien d'après la manière générale dont il est cultivé et propagé. Mieux vaudrait n'avoir que des concerts d'une exécution bornée, mais répandus sur tout le sol, que de les voir concentrés dans une seule ville, dussent-ils même y être arrivés au plus haut degré de perfection. Et si l'on voulait objecter que la musique de concert ne manque nulle part, qu'il y a même des concerts dans les plus petites localités, je répondrai qu'il faut d'abord s'entendre sur ce qu'on appelle proprement un concert. Ce ne sont pas ces réunions mesquines de salon où quelques personnes groupées autour d'un piano chantent des romances ou exécutent des airs variés, mais la réunion d'un orchestre complet exécutant une belle symphonie.

Malheureusement de nos jours on désigne du nom de concert les plus insignifiantes réunions, et la véritable musique de concert est non-seulement abandonnée, mais même ignorée d'un grand nombre d'artistes et d'amateurs.

Bien qu'il y ait des sociétés philharmoniques dans beaucoup de villes de France, l'action de ces sociétés est souvent très-limitée, parce que leurs orchestres sont pour la plupart composés d'amateurs qui ne forment pas un corps permanent, continuellement en exercice. Le zèle de semblables orchestres n'est pas des plus ardents quand il s'agit de faire des répétitions fréquentes. Aussi les difficultés pour monter un concert uniquement composé d'amateurs sont tellement grandes, qu'elles peuvent rebuter et faire reculer le partisan le plus chaud et le plus intrépide de la musique de concert.

Si ce genre de musique doit prospérer, il lui faut, avant tout, un orchestre salarié, discipliné et dirigé par un chef habile. Ce chef doit se trouver, en outre, dans une position indépendante du caprice et des petits amours-propres des dilettanti, et ne pas craindre de leur faire des observations. Pour qu'un orchestre puisse prospérer, l'existence des artistes qui le composent doit être assurée. Or, quelle est la ressource de ces derniers? Celle des leçons est presque nulle pour eux, parce que leurs instruments sont cultivés par trop peu de monde; ils n'en ont donc absolument d'autre que d'être attachés à un théâtre. Mais cet emploi est toujours soumis à toutes les vicissitudes d'une entreprise théâtrale, et compromis à chaque instant par les mauvaises affaires d'un directeur ou par l'impéritie de son régisseur, si ce dernier n'est pas musicien.

En admettant que la musique instrumentale réside principalement dans la musique d'orchestre, il est incontestable que l'existence d'un bon orchestre mérite toute la sollicitude des Autorités municipales et du Gouvernement lui-même.

Pourquoi la musique est-elle dans un état si prospère en Allemagne? Ce n'est pas seulement parce que la nation est particulièrement organisée pour cet art, mais aussi parce qu'elle possède toutes les institutions néces-

saires pour le faire prospérer. Parmi ces institutions, je dois mettre en première ligne cette quantité de bons orchestres nés du morcellement politique de l'Allemagne en beaucoup de petits États, avec leurs nombreuses Cours. Il est vrai qu'en France il n'y a qu'une seule Cour qui solde un orchestre, mais il est aussi vrai que les autorités municipales dans les grandes villes ont assez de fonds et assez de liberté pour consacrer quelques sommes au soutien d'un orchestre.

Que faudrait-il donc faire pour venir au secours de l'art d'une manière efficace?

Je vais essayer de résumer en toute brièveté mes vues et de les appliquer aux besoins de l'époque, ainsi qu'à la situation actuelle des choses.

La musique d'église, comme centre principal de l'art, et renfermant en elle les élémeuts de toutes les autres branches, réclame avant tout notre sollicitude.

Pour qu'elle prospère, il lui faut :

1. Un personnel chantant, composé d'un bon chœur et de quelques voix solo ;
2. Un orchestre, qui peut être peu nombreux ;
3. Un chef habile et doué du sentiment de l'art ;
4. A défaut d'orchestre, un bon organiste.

Quant à la première condition, il ne sera pas difficile de l'obtenir. Il y a partout des voix. C'est un instrument dont l'achat et l'entretien ne coûtent rien. Il s'agit simplement de former ces voix et de les rendre musiciennes. La seule difficulté sera de trouver un bon maître. Quoique la loi de 1833 sur l'instruction publique paraisse y avoir pourvu en exigeant des instituteurs primaires des connaissances sur l'enseignement du chant, cette difficulté ne serait que faiblement écartée si cet enseignement n'était exercé que par un simple instituteur primaire, pour lequel la musique n'est qu'une connaissance accessoire. L'enseignement du chant, dût-il même se renfermer dans le chant populaire, n'est pas si facile qu'on se l'imagine. Il faut déjà être un musicien très-avancé pour le pratiquer avec fruit, et ce n'est point dans les écoles normales qu'un semblable talent s'acquiert. Mais bien que de nos jours il soit assez difficile de trouver des maîtres capables d'enseigner convenablement cette partie de l'art, il n'en sera pas ainsi dans la suite. Les écoles de chant qui ont été créées à Paris par M. Wilhem sont dans un état très-prospère, et beaucoup de maîtres formés par lui pourront devenir des sujets très-aptes à cet enseignement. Il est même à prévoir que si l'utilité et le besoin de l'enseignement du chant sont bien reconnus par le Gouvernement, il cherchera certainement à satisfaire à ce besoin, soit en créant une classe de chant populaire attachée au Conservatoire de musique, soit en fondant des établissements spéciaux dans certaines villes, où l'on formerait des maîtres de chant. On rendrait la fréquentation de semblables écoles obligatoire pour ceux des élèves des écoles normales qui voudraient se fixer dans des localités de quelque importance.

Le second point nécessaire à la musique d'église, celui d'un orchestre, est déjà plus difficile à obtenir. Excepté un petit nombre de localités, il n'y a proprement d'orchestre en France que dans les villes où il y a des théâtres. Mais même là où ces derniers existent, il ne faut pas croire que les églises puissent s'en servir facilement. Ce n'est qu'à grands frais

qu'elles peuvent en disposer, et il est reconnu que l'état des finances des fabriques ne permet guère de semblables sacrifices. Il faut donc que le gouvernement ou les municipalités viennent à leur secours.

Il n'y a presque pas en France de grande ville, possédant une direction théâtrale, qui ne soit obligée d'allouer de fortes subventions aux entreprises théâtrales. Notre ville, entre autres, donne 30,000 fr. par an. Il est reconnu que ces subventions se dépensent pour la plupart en pure perte, qu'elles sont ou gaspillées ou mal employées, ou mal dirigées, et qu'elles ne profitent ni à l'art ni à la ville qui les donne.

Si les conseils municipaux n'ont pas depuis longtemps supprimé ces subventions, c'est simplement par la crainte de voir les théâtres se fermer, faute de directeurs.

Ne vaudrait-il pas mieux qu'une ville se chargeât de prendre à sa propre solde l'orchestre d'un théâtre, et qu'elle le mît ensuite à la disposition du directeur, au lieu d'allouer à ce dernier une subvention annuelle? On consoliderait par là l'existence d'un orchestre, qui ne serait plus abandonné au caprice d'un directeur et exposé aux chances de sa bonne ou de sa mauvaise fortune. Ce moyen paraît peut-être présenter de grandes difficultés, mais elles ne sont pas insurmontables, et seraient bientôt aplanies, pour peu que des amis zélés de l'art vinssent à son secours. On a souvent objecté qu'en cas d'absence d'une entreprise théâtrale, un orchestre salarié par la ville serait à la charge de cette dernière, qui n'en aurait alors que faire. Cette objection est mal fondée. Supposons un instant qu'une ville fût sans théâtre, l'orchestre sans emploi, il y aurait déjà de quoi occuper un orchestre en le mettant à la disposition des églises pour le culte du dimanche, ou pour les autres solennités dont le nombre est encore assez grand dans le courant de l'année.

D'ailleurs, ne pourrait-on pas aussi imposer aux chefs de partie, surtout aux plus habiles d'entre eux, de donner des leçons gratuites sur les différents instruments, et de former par là un petit Conservatoire de musique, où de jeunes élèves doués de dispositions viendraient se former, et deviendraient plus tard aptes à remplir les lacunes d'un orchestre?

L'art ne pourrait que gagner en se communiquant aux masses et en devenant accessible aux moins fortunés.

Dans des localités moins grandes, la formation d'un orchestre complet payé par une commune deviendrait impossible. Mais on pourrait encore y suppléer en quelque sorte en salariant un ou deux professeurs de musique connaissant les instruments qui contribuent le plus à la formation d'un orchestre ou d'une harmonie, tels que le violon ou la clarinette. De tels professeurs pourraient former des élèves et plus tard aussi un petit orchestre. Nous en avons la preuve dans différentes localités du Haut-Rhin.

D'après notre organisation politique, les conseils municipaux ont encore assez de liberté pour disposer de leurs deniers, sans risquer la désapprobation de l'autorité supérieure, et il est même à prévoir que, dans l'état actuel des choses, le Gouvernement viendrait lui-même au secours des efforts qui auraient pour but l'avancement de l'art, et, à ce sujet, je crois devoir exprimer encore une dernière idée que je regarde comme une condition indispensable de cet avancement.

Il y a en France des musiciens du plus grand mérite; leur nombre est

grand, leur talent dignement apprécié et rétribué. Le Conservatoire de Paris est, sans contredit, le plus complet et le mieux organisé de l'Europe. L'accès en est facile aux indigènes, pourvu qu'ils possèdent les dispositions nécessaires pour acquérir un talent réel. Mais il y manque une chose indispensable au vrai développement de l'art. C'est une chaire où l'on enseignât de quelle manière il faut juger, cultiver et pratiquer la musique, qui traitât enfin de la science dont j'ai parlé plus haut : *de la philosophie de l'art.*

L'Allemagne, sous ce rapport, est infiniment plus avancée. Les Allemands possèdent en quelque sorte naturellement cette philosophie, et la pratiquent instinctivement. De plus, cette science est enseignée dans différentes universités, entre autres à Gœttingue, à Berlin, etc.

Nous ne possédons rien de semblable en France, et, à moins qu'un musicien soit déjà doué naturellement de ce sentiment de l'art, il ne lui est pas possible de l'acquérir par l'instruction.

Nous sommes même si pauvres sous ce rapport, que nos bibliothèques publiques ne possèdent presque pas d'ouvrages relatifs à la littérature musicale.

En exprimant ces idées, je ne sens que trop combien elles auraient besoin d'être traitées avec plus de soins et de profondeur. Je désire vivement que des intelligences plus éclairées s'en emparent, les développent, les rectifient et complètent ce qu'elles pourraient avoir de défectueux ou d'erroné. Je me croirais bien heureux si cette faible esquisse pouvait devenir une pierre, quelque petite qu'elle soit, du grand édifice de l'art.

RÉFLEXIONS

SUR LES

TRENTE-TROISIÈME ET TRENTE ET UNIÈME QUESTIONS

DU PROGRAMME DE LA HUITIÈME SECTION :

Quelle est la part qu'en France l'administration municipale doit prendre au soutien de l'art musical ?

Pourquoi, de nos jours, la musique d'Église ne tire-t-elle pas un plus grand parti, d'abord du chant à l'unisson exécuté par des chœurs (d'enfants, d'hommes et de femmes), et ensuite du chant non mesuré dont on admire l'effet musical dans les lectures religieuses des Juifs et dans les récitatifs des opéras ?

PAR M. BLANCHET, DE PARIS,

Ancien manufacturier, Ex-facteur de pianos du Conservatoire royal de musique.

MESSIEURS,

N'ayant pas l'habitude de parler devant une docte assemblée, je vous prie d'avoir la bonté de suppléer à l'imperfection de l'expression de ma pensée, et de vouloir bien m'accorder toute votre indulgence.

Quelle est la part qu'en France l'administration municipale doit prendre au soutien de l'art musical ?

Cette question, simple en apparence, se rattache à des considérations importantes. Il faudrait, pour la traiter à fond, un homme à la fois moraliste ou économiste et artiste, qui sentît profondément le rôle salutaire que peut jouer la musique dans la société, qui fût passionné pour cet art, qui le cultivât lui-même avec l'ardeur que l'on met aux choses que l'on fait facilement et bien. C'est peut-être pour cela qu'au milieu de tant de théoriciens éminents que je vois dans cette enceinte, personne ne s'est présenté pour donner la solution d'une proposition si intéressante.

Les savants regardent la musique comme un art d'une frivolité indigne de leurs méditations, et les artistes-musiciens sont généralement peu penseurs : les célèbres, qui doivent en grande partie leurs succès à leur caractère vif et léger, nous charment, passent en égoïstes, sans nous laisser les moyens de retrouver près de notre foyer les émotions qu'ils nous ont fait éprouver ; les autres donnent des leçons, ce qui est pour un grand nombre s'asseoir une heure à votre piano et emporter son cachet.

Cela explique, ce me semble, pourquoi les professions qui tiennent à l'art par leur résultat, aux sciences exactes par leurs travaux, sont restées si longtemps stationnaires, et, pour rentrer dans mon sujet, pourquoi l'*enseignement de la musique élémentaire*, qui doit amener le goût de la musique dans notre pays, sensible à toutes les jouissances intellectuelles, est si loin de ce but désirable.

Non, Messieurs, je ne crois pas au goût de l'art musical en France.

Je n'ai que des faits à citer pour constater cette malheureuse vérité.

A moins d'avoir un nom qui ait eu du retentissement à Londres ou à Paris, pas un artiste, quel que soit d'ailleurs son mérite, ne peut se faire une ressource en donnant un concert en province.

A l'appui de mon opinion, je vous exposerai aussi l'insouciance désespérante avec laquelle on accueille les nouvelles productions souvent remarquables de nos jeunes compositeurs, même à Paris! les difficultés sans nombre qu'ils rencontrent soit pour les faire connaître, soit pour les publier.

On se presse : on s'étouffe dans une réunion particulière, le salon, fût-il quatre fois plus grand, serait plein pour entendre un virtuose. S'agit-il ensuite de le remercier du plaisir qu'il a causé à ce nombreux auditoire, en prenant des billets de son prochain concert public, tout le monde manque à l'appel : l'illusion de l'artiste se réduit à zéro, comme sa recette!

La musique est donc chez nous une *mode* plutôt qu'un *goût*, et si nous considérons cet art comme élément de l'éducation, nous ne sommes pas plus heureux.

Le goût ne sera réel en France, selon moi, que quand, dans nos intérieurs, on fera de la musique comme on cause, en cherchant plus à être agréable aux autres qu'à briller soi-même, dans les limites de l'esprit que l'on possède, en se persuadant bien que si l'auditeur est ravi en entendant une page d'Auber ou de Bertini, c'est le génie du compositeur qui produit cet effet, bien plus que la manière plus ou moins imparfaite de l'exécuter.

Tandis qu'à Paris les musiciens distingués pullullent, la province en est presque entièrement privée. Les huit ou neuf plus grandes exceptées, les villes importantes mêmes n'offrent aucune ressource pour cultiver la musique vocale ou instrumentale.

Il y a pénurie absolue dans les villes des second et troisième ordres.

Cependant le Conservatoire, année commune, jette dans la circulation trente à quarante premiers prix, et cela depuis plus de quarante-cinq ans! Cette célèbre institution a, on peut le dire, couvert le globe d'artistes français d'un talent supérieur; d'où vient donc qu'à une trentaine de lieues de la capitale il est déjà difficile de trouver un homme capable de vous montrer les éléments de la musique, et très-rare de pouvoir organiser un quatuor passable d'amateurs?

C'est que le Conservatoire fait des *exécutants* et ne fait pas de véritables professeurs, des musiciens *enseignants*, sérieux, ne reculant pas devant l'ennui du solfége et de la basse chiffrée, et de la vie laborieuse et modeste des petites localités.

Oui, Messieurs, la source du mal est là. Avant de comprendre les beautés de Racine ou de Lamartine, il faut savoir lire, connaître la langue de ces illustres poëtes, la signification exacte des mots qu'ils ont employés. Pareillement, si vous voulez jouir du langage des Bethoven et des Hummel, il faut être initié aux combinaisons harmoniques et avoir la plus grande habitude de déchiffrer couramment, sans la moindre hésitation, ce à quoi l'on ne peut parvenir qu'avec un maître consciencieux, simple et patient, et un travail assidu. Quiconque a cherché à devenir

lecteur autrement que par les méthodes ingénieuses des Geslin, inventeur ou continuateur du Méloplaste, ne réfutera pas mon assertion.

Il faut tout dire, si l'on bâtit l'édifice sur de si mauvais fondements, la faute n'est pas aux maîtres seulement : certes, rien n'est moins raisonnable que de faire marcher de front l'étude de la musique élémentaire avec celle d'un instrument; mais ce qui tue le zèle du professeur et anéantit pour jamais les progrès de l'élève, c'est l'exigence inconsidérée de la mère.... Au bout de quelques mois, elle manifeste le désir que sa fille joue un joli petit air, que le maître a le soin de choisir bien connu pour abréger sa tâche et être plus sûr du succès. Aussi, généralement, les demoiselles arrivent à l'âge de se marier avec un talent péniblement acquis, qu'elles n'osent avouer à personne tant il est minime. La vue d'un piano rappelle à la jeune femme tous les tourments sans fruit de sa jeunesse : il n'est plus question de musique dans la maison jusqu'à ce que, mère à son tour, elle recommence les mêmes inconséquences, ce qui éloigne toujours indéfiniment dans la famille l'époque où tous ses membres sauront chanter ensemble comme ils parlent entre eux leur langue maternelle, époque qui doit venir, car on ne peut douter de nos dispositions : c'est notre instruction première qui, mal dirigée, les contrarie communément, et chez le plus grand nombre les annihile complétement.

Combien cet art contribuerait aussi à resserrer les liens de famille !

Les jeunes personnes trouvant avec leurs compagnes et leurs frères autour du piano des émotions douces et pures, n'en iraient pas chercher d'autres dangereuses dans nos drames et nos romans nouveaux ; ceux-ci ne quitteraient pas tous les soirs la maison paternelle pour aller chercher des distractions moins pures. Je suis convaincu que ces récréations domestiques exerceraient la plus heureuse influence sur les relations intimes et que les mœurs de la génération qui remplacera la nôtre n'y perdraient pas.

Pour ne pas abuser de votre attention, Messieurs, je me hâte de conclure :

Le soutien de la musique en France sera trouvé lorsqu'il y régnera un véritable goût musical. Ce goût, si désirable, prendra naissance certainement, et grandira bientôt, sans entraîner à des sacrifices considérables les administrations municipales, lorsque dans le Conservatoire on aura créé une *École normale*, à l'instar de celle qui existe déjà à Paris pour l'enseignement des lettres et des sciences, où les élèves prendraient l'engagement d'être, à la fin de leurs études, à la disposition du Ministre de l'Intérieur pour diriger un *Gymnase choral* dans un chef-lieu de préfecture ou de sous-préfecture, selon leur degré de capacité, pendant sept années.

Ils seraient exempts du service militaire.

Ils auraient trois classes à tenir chaque semaine, savoir : la classe de solfége, la classe de basse chiffrée, et la classe de chant en parties.

Les appointements seraient pris sur les fonds communaux, ainsi que le mobilier de l'établissement.

Quant aux autres frais, on les trouverait facilement au moyen des exercices publics qui démontreraient l'utilité de cette fondation. La ville ferait l'avance de cette partie des dépenses.

La seule sollicitude des autorités consisterait à encourager le maître et

les élèves par tous les moyens en leur pouvoir, de manière à stimuler l'exemple de haut en bas. Ce serait ne pas connaître notre caractère national si l'on procédait dans l'autre sens.

Mon projet mis à exécution aurait encore l'avantage de décentraliser le feu sacré qui tend à rester à Paris exclusivement; et comme on aime toujours les lieux où on a été jeune, au bout de cinq ou six ans de séjour dans une ville de province, très-probablement le directeur du gymnase choral renouvellerait volontiers un bail avec ses élèves, ferait choix d'une épouse et oublierait, au sein de sa nouvelle famille, les plaisirs bruyants de la capitale et ses rêves d'ambition trop souvent en désaccord avec les moyens de l'homme à l'entrée de sa carrière.

Enfin, Messieurs, permettez-moi d'ajouter encore un mot ici qui peut prêter un appui aux idées que je viens d'avoir l'honneur de vous soumettre. J'ai lu quelque part, il y a environ deux ans, qu'on avait proposé au gouvernement d'introduire dans l'armée l'étude de la musique vocale. Cet exercice produirait un effet salutaire sur la santé du soldat en développant la force de ses poumons et en l'éloignant du cabaret, où il contracte des habitudes dégradantes et pernicieuses. Puis, rentré dans ses foyers, il y apporterait le goût d'un délassement qui n'a jamais causé un regret à l'homme honnête. Ce plan concorde on ne peut mieux avec le mien : chaque année viendraient dans les communes soixante mille libérés, moniteurs habiles qui aideraient puissamment les travaux des gymnases.

Pour aborder l'autre question n° 31, conçue en ces termes :

Pourquoi, de nos jours, la musique religieuse ne tire-t-elle pas un plus grand parti d'abord du chant à l'unisson exécuté par des chœurs (d'enfants, d'hommes et de femmes), et ensuite du chant non mesuré dont on admire l'effet musical dans les lectures religieuses des Juifs et dans les récitatifs des opéras?

Il faudrait à beaucoup de talent comme compositeur joindre une vaste érudition. Je me bornerai donc, Messieurs, à vous présenter une seule observation, en formant des vœux, avec les amis de l'ancienne musique sacrée, pour qu'un prélat tel que S. G. Mgr. l'Évêque d'Évreux (M. l'abbé Olivier)(1) nous ramène dans la bonne voie.

Il y a urgence; car le théâtre envahit l'église, et l'architecture est dans le même état : j'en appelle aux honorables artistes qui m'entourent qui ont vu le boudoir de Notre-Dame-de-Lorette, Chaussée-d'Antin, à Paris.

Les ogives élancées semblent porter la prière de l'humble dévot vers la divinité. Je ne suis jamais entré dans les belles basiliques, comme la Cathédrale de Strasbourg, Sainte-Gudule à Bruxelles, Notre-Dame à Paris, sans comprendre la toute-puissance de Dieu.

Palestrina, Hændel, Pergolèze sont des modèles dont nos jeunes compositeurs qui veulent marcher sur les traces des Cherubini et des Lesueur ne doivent point s'écarter; la musique sacrée n'est qu'un accessoire, il faut qu'elle soit simple, à la portée de tous, noble, suave, propre à élever

(1) Je cite cet ecclésiastique, parce que, étant curé de Saint-Roch, il avait soirée musicale toutes les semaines dans son salon, où les artistes étaient accueillis avec la plus gracieuse bienveillance.

l'âme; auxiliaire de la prière, elle ne doit pas distraire, exalter l'imagination; au contraire, elle doit inviter au recueillement ou à l'extase.

Étonnez-vous, d'après cette tendance que je viens de vous signaler, que, dans un grand nombre de diocèses, le clergé repousse la musique du sanctuaire! Nous serions bien forts pour vulgariser l'art musical si nous avions les prêtres avec nous!

Le rétablissement des maîtrises dans les cathédrales, à mon avis, rendrait les plus grands services à l'art en général et ramènerait la musique d'église à son caractère essentiel d'austérité et de gravité. (Je ne partage pas l'opinion de l'honorable professeur Berg : je crois les fabriques dans toutes les villes en état d'entretenir une classe de chant.)

Nous avons trop vite oublié qu'il est sorti de ces modestes écoles une foule de talents célèbres : ma mémoire ne peut me fournir en ce moment les noms, mais j'en ai connu plusieurs : Grétry, Roze, Lays, Plantade, Lesueur, dont la réputation est européenne. Espérons que l'illustre compositeur, appelé récemment à la direction du Conservatoire, nous sauvera du danger imminent qui menace la musique sacrée, en l'isolant de la musique dramatique. L'auteur de la *Muette* ne saurait partager les erreurs du célèbre maestro de Perugina et du chanteur de Bergame (1).

(1) Rossini et Rubini.

NOTICE

SUR LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DES ARTS DE STRASBOURG,

ET SUR L'ASSOCIATION RHÉNANE POUR L'ENCOURAGEMENT DES BEAUX-ARTS (RHEINISCHER KUNSTVEREIN),

PAR M. ÉMILLE DETROYES,

Avocat, Conservateur des expositions de la Société des Amis des arts de Strasbourg, Secrétaire adjoint de la huitième Section du Congrès.

(Lue à la huitième Section du Congrès scientifique.)

Notre intention, en donnant cette notice, n'est point de faire la critique ou l'analyse d'une société, ce qui serait trop long et nous ferait abuser de vos moments; mais nous chercherons à en résumer les résultats pour attirer sur elle l'attention du Congrès, qui a bien voulu s'arrêter à toutes les institutions utiles de notre ville. En parlant de la *Société des amis des arts de Strasbourg*, nous serons d'ailleurs amené à donner l'historique de l'*Association rhénane*, qui ne sera pas hors de propos, aujourd'hui qu'il est question d'organiser une Société encyclopédique des bords du Rhin, qui se propose, pour les sciences, le but vers lequel tend l'Association pour les arts.

En 1832, quelques-uns de nos concitoyens, jaloux de réveiller et de propager parmi nous le goût et l'amour des beaux-arts, se sont réunis pour fonder une société pour l'encouragement des arts. Cette société, sous le nom de *Société des amis des arts*, a été autorisée par décision du Ministre de l'Intérieur du 12 juillet 1832.

Ses intérêts sont confiés à un comité composé de vingt et un membres, qui se renouvelle tous les ans par tiers, et qui a pleins pouvoirs pour la gestion ordinaire des affaires de la société: pour les objets de délibération qui tendraient à diminuer les avantages reconnus aux sociétaires ou qui pourraient changer la marche et les dispositions antérieurement prises, le comité doit en référer à une assemblée générale. C'est à une pareille assemblée que le comité fait annuellement un rapport sur l'état de la société, rend les comptes et soumet les propositions sur l'emploi des fonds pour l'année suivante. Enfin les fonds de la société, déduction faite des frais d'administration, et sauf une réserve de 500 fr., sont employés à l'exécution et à l'acquisition d'objets d'art.

Organisée sur ces bases, la *Société des amis des arts de Strasbourg* a cherché à remplir le but de ses fondateurs.

Lors de la formation, le nombre de ses membres, qui est indéterminé, était de 117, payant une rétribution annuelle de 15 fr. et un droit de première entrée de 5 fr., modique revenu pour encourager les arts, quand on le compare aux prodigalités des Mescènes, mais plus à la portée de la fortune de la classe moyenne, qu'il s'agit aujourd'hui de mettre à con-

tribution. Aussi la société fut, dans la première moitié de sa durée, absolument bornée aux ressources prévues par ses fondateurs, c'est-à-dire réduite à des exhibitions d'objets d'art, ouvertes de deux mois en deux mois pendant quatre dimanches. Exhibitions alimentées par les collections particulières de la ville, par les rares productions du petit nombre de nos artistes ou de nos amateurs; par des tableaux pris en location dans les magasins de Paris et destinés à servir de modèles; enfin par des gravures ou même des lithographies que le comité faisait venir à grands frais pour varier les expositions. Le comité fixa des réunions, s'abonna à plusieurs revues, telles que celle de l'*Artiste*, du *Journal des artistes*, de l'*Album alsacien*, publiées en France, et celle du *Kunstblatt*, paraissant en Allemagne; il fit collection de gravures de choix et publia annuellement une œuvre d'art qu'il fit distribuer aux membres de la société; il s'épuisa en outre en acquisitions d'objets d'art, qui furent répartis par la voie du sort entre les sociétaires.

En 1834, après deux années d'existence, le nombre des sociétaires s'éleva à 235, et l'on put disposer d'un revenu de 5,265 fr. Cet accroissement permit d'augmenter les acquisitions et de les étendre aux peintures à l'huile, aux aquarelles, dessins, plâtres, etc. Pour agrandir autant qu'elle put sa sphère d'action, la société se mit successivement en rapport avec des sociétés d'art de France et d'Allemagne, et entretint un échange de dons, entre autres avec les sociétés de Paris, Nancy, Metz, Besançon, Lyon, Moulins, Nuremberg, Triest, Dantzig, Francfort, Carlsruhe, Mannheim, Mayence, Darmstadt, Stuttgardt et Munich : elle put ainsi enrichir les collections formées par les acquisitions et ménager en même temps ses ressources pour de plus grandes œuvres.

Ces ressources, ces expédients étaient néanmoins encore insuffisants et furent d'un faible secours; il suffit, en effet, d'une fois ou deux pour connaître le nombre encore restreint des ouvrages exposés, les revues furent bientôt parcourues, et par suite les points de réunion, vers lesquels n'attira plus l'attrait de productions nouvelles, furent tout aussitôt désertés. L'état languissant dans lequel se traîna dès lors la société et que l'on chercha en vain à dissimuler, devint presque normal; l'ennui s'empara des uns, le découragement des plus fervents, et il allait en être de la Société des amis des arts comme des innovations mises en honneur par un caprice de la mode, et qui s'éteignent après avoir brillé de quelque éclat.

La société avait vaincu les difficultés qui entravent la marche de toute institution naissante, elle avait créé et entretenu de tous ses moyens, dans la capitale de l'Alsace, un foyer autour duquel avaient pu se réunir tous ceux qui chez nous vénèrent les arts, offrant en même temps aux artistes des occasions pour faire connaître les produits de leur talent. S'arrêter, eût été déclarer Strasbourg ingrate à tant d'efforts, reconnaître que les arts n'y pouvaient trouver asile; c'eût été taxer d'impuissance, en quelque sorte, la vieille ville d'*Erwin* et de *Sabine de Steinbach*. C'est alors que le comité de la Société des amis des arts, comprenant toute la portée de sa mission et sans vouloir lutter plus longtemps contre l'impuissance matérielle de la fondation, accueillit avec empressement l'idée d'une association active qui lui était proposée par les sociétés de *Carlsruhe*, *Mannheim*, *Mayence* et *Darmstadt*.

Cette association fut formée en 1837, dans le but d'assurer l'avenir de chacune des cinq sociétés, souffrant toutes de la même plaie, en concentrant en un seul faisceau des forces et des intérêts épars. Elle prit le nom d'*Association rhénane pour l'encouragement des beaux-arts* (*rheinischer Kunstverein*), et ses statuts, conçus dans la même pensée que ceux de la société de Strasbourg, sans rien changer à l'existence, ni toucher à la liberté d'action de chacune des cinq sociétés, ont même laissé subsister les relations qu'elles avaient antérieurement établies.

Les fondateurs de cette confédération artistique, convaincus que l'art ne se développe que par l'émulation, ont compris que leur principal moyen de propager le goût des arts devait consister dans des expositions périodiques. Ils décidèrent qu'elles auraient lieu successivement dans les cinq villes, depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre, et qu'un appel serait fait, au nom de l'association, par les journaux et directement aux artistes de tous les pays limitrophes. D'un autre côté, l'art ne pouvant plus compter, comme autrefois, sur la qualité de ses protecteurs, et toute base de calcul devant aujourd'hui reposer, sous peine de déception, sur la quantité, l'association, pour intéresser le public à sa généreuse mission, a dû laisser subsister les tirages au sort des tableaux achetés lors des expositions, pour récompenser le zèle des sociétaires et exciter de nouvelles sympathies. Malgré cette nécessité, l'association a cependant fait faire un pas essentiel aux sociétés dont les résultats devront profiter surtout dans l'avenir. Lors des expositions, le comité de chaque société fait l'acquisition d'une ou de plusieurs œuvres dont le mérite seul décide du choix, et qui reste la propriété inaliénable de la société; il se réserve ainsi le moyen d'attirer et de fixer en province des œuvres d'un vrai mérite pour en former un musée et les faire servir à l'étude des artistes.

En agrandissant le but et le cercle d'action des cinq sociétés, leur alliance a tendu encore matériellement à procurer aux artistes toutes sortes de facilités, l'économie de temps pour l'envoi de leurs ouvrages sur des points divers, et une grande publicité. Ainsi, tous les frais, même ceux d'envoi et de renvoi, sont à la charge de l'association pour les ouvrages qui lui sont adressés conformément à ses appels, et, dans un intérêt que les artistes apprécieront aussi, il n'est admis aux expositions que des originaux envoyés par les artistes eux-mêmes ou en leur nom.

Tous les ans, au mois d'octobre, des délégués des cinq villes se réunissent en comité central dans la ville où a lieu la dernière exposition, pour passer en revue les résultats obtenus, régler les comptes communs, aviser aux mesures à prendre dans l'intérêt de l'association, et élire le président qui doit gérer l'association d'un comité central à l'autre. Nous nous abuserions cependant si nous bornions là les effets de ces réunions qui ont été l'occasion de fêtes, de réjouissances pour les cinq villes, et, pardessus tout, d'échanges et de relations qui tournent au profit de deux nations faites pour s'entendre. Strasbourg conservera le souvenir de l'accueil flatteur qu'ont obtenu ses délégués dans les villes transrhénanes, aussi bien que de la franche cordialité avec laquelle nos voisins ont reçu les témoignages de vieilles sympathies se réveillant dans le but commun d'encourager les arts.

La première exposition a eu lieu au mois d'avril 1837 à Darmstadt, au mois de mai à Mannheim, au mois de juillet à Strasbourg, et au mois

d'août à Mayence, pour continuer chaque année à tour de rôle dans les cinq villes unies. Ce ne sont plus des expositions organisées dans le seul but d'initier ou d'attacher des hommes aux beautés d'un art resté longtemps stationnaire, pour ne pas dire ignoré dans notre belle Alsace; ce sont des arènes où le talent est appelé à trouver le jour et à se frayer une voie dans laquelle il se développe et s'élève; Strasbourg n'est plus à la merci des marchands de Paris pour obtenir quelques copies qui nous fassent juger des effets de la couleur et réveillent des jouissances mal servies; c'est la création qui succède à l'imitation. Le but principal était atteint, et ce serait sortir du cadre restreint qui nous est réservé que d'entrer dans aucun détail pour mesurer le pas énorme que les expositions de l'association rhénane ont fait faire au développement de l'art, ou du goût des arts chez nous, pour constater le progrès dans la voie de décentralisation qui s'est opéré sur ce point; il suffira de quelques chiffres pour faire ressortir le progrès matériel de l'encouragement des arts en Alsace.

Pendant les quatre années d'isolement de la Société des amis des arts de Strasbourg, il fut dépensé pour commandes, acquisitions et locations d'objets d'art:

En 1833	1,764 fr.	25 c.	11,913 fr. 20 c.
En 1834	3,819	55	
En 1835	2,453	35	
En 1836	3,876	05	

Durant la période quinquennale qui vient de s'écouler, et pour laquelle a été conclu le traité d'union, il a été dépensé par la Société de Strasbourg:

En 1837	5,714 fr.	75 c.	23,544 fr. 50 c.
En 1838	4,836	65	
En 1839	3,395	20	
En 1840	4,948	80	
En 1841	4,649	10	

L'Association a exposé 2189 ouvrages, dus à 583 artistes. Les dépenses réunies des cinq sociétés et des particuliers en acquisitions de tableaux, statues, gravures, lithographies s'élèvent à 229,461 fr. 90 c., qui se répartissent sur les cinq années dans les proportions suivantes:

En 1837.	49,658 fr.	50 c.	229,461 fr. 90 c.
En 1838.	50,166	—	
En 1839.	40,194	70	
En 1840.	47,451	75	
En 1841.	41,990	95	

La part de Strasbourg dans ces chiffres a été:

En 1837, de	7,071 fr.	85 c.	51,855 fr. 80 c.
En 1838, de	9,965	60	
En 1839, de	6,958	65	
En 1840, de	15,512	70	
En 1841, de	12,347	—	

Outre les expositions devenues plus importantes, la Société des amis des

arts a pu contribuer à des œuvres de valeur; nous ne citerons que les bustes en marbre blanc de *Kirstein*, par Kirstein fils, et celui d'*Ohmacht*, par son digne élève Ph. Grass, qui tous deux figurent au musée de la ville. Les objets d'art qu'elle distribue chaque année à ses membres ne sont plus confiés qu'à des mains habiles et ont suivi la progression de la société, dont ils sont les vraies pages historiques; de 1833 à 1838, ce sont des esquisses, de modestes lithographies; dès 1839, ce sont des médailles, des gravures, des œuvres de prix et de mérite.

En résumé, un champ plus vaste est ouvert aux artistes sans distinction de pays, en peu de temps et sur plusieurs points un public nombreux est familiarisé avec des ouvrages d'un genre qui lui était jusqu'alors presque inconnu; aux uns, les moyens de transmettre, aux autres, l'occasion d'acquérir le goût du beau.

Nous ajouterons le dernier degré de progrès, le plus difficile à obtenir, l'augmentation du nombre des sociétaires.

A la création on comptait . .	117	membres.
En 1833	208	»
En 1834	235	»
En 1835	239	»
En 1836	293	»
En 1837	331	»
En 1838	366	»
En 1839	395	»
En 1840	416	»
En 1841	434	»

Chose bizarre cependant, l'*Association rhénane* est loin encore du degré d'extension et de la puissance d'impulsion à laquelle elle doit atteindre; disons-le, il faut l'attribuer bien plus à l'insouciance déplorable (les chiffres de progression des membres de la société en témoignent), aux restrictions apportées par le public, qu'à l'insuffisance même des moyens dont l'association pourrait disposer; il faut l'attribuer surtout à la nécessité où sont les cinq sociétés de satisfaire à l'exigence étroite de beaucoup de leurs membres qui demandent, en retour de leur rétribution, plutôt un bénéfice que la satisfaction d'encourager les arts.

Ainsi les comités, au lieu de pouvoir employer les sommes qu'ils dépensent uniquement en acquisitions d'œuvres d'un vrai mérite, sont souvent obligés d'acheter des ouvrages d'un prix médiocre pour augmenter la chance d'un gain que l'on cherche avant tout. Triste vérité dont les conséquences font gémir; car, loin de présenter des toiles de prix, des statues qui pourraient faire l'ornement de nos musées ou de nos places publiques, les artistes de mérite, ayant appris à connaître les moyens des sociétés, n'exposent que rarement des productions capitales aux risques d'un voyage, pour essuyer à la fin l'affront d'un renvoi; aussi ne voyons-nous aucune de nos célébrités répondre aux appels de l'Association. Si, mieux comprise, l'institution des sociétés d'encouragement aux arts parvenait à rallier tous les hommes que le goût et la fortune ont mis à même de le faire, nous verrions le mérite l'emporter sur le nombre, et les sociétés enfin atteindre le but vers lequel elles tendent. L'expérience sans doute ferait mieux apprécier ces considérations à ceux qui ne veulent ni

voir ni entendre, et demandent de quelle utilité sont les sociétés des amis des arts; mais on trouve plus court, pour excuser l'indifférence, de rejeter les résultats encore trop bornés de l'Association rhénane sur l'esprit de coterie et même de nationalité!

C'est entourée d'entraves venant du public, et obligée de concilier les exigences et les susceptibilités des artistes avec leurs intérêts, que l'Association rhénane est arrivée à donner à l'encouragement des arts une impulsion lente, il est vrai, mais qui n'en est pas moins puissante. Le goût des beaux-arts, presque éteint autrefois à Strasbourg, a commencé à se réveiller; les acquisitions d'objets d'art sont devenues plus nombreuses, les beaux tableaux, les gravures ne sont plus seulement des futilités, des ornements de peu de considération; et ceux que nous voyons à regret répandre chaque année par la voie du sort, ont donné naissance à des cabinets particuliers; les galeries existantes se sont augmentées à l'aide des expositions, et l'administration de la ville elle-même, exhumant des trésors d'art enfouis et ignorés du public, s'est enfin laissé aller à reconstituer un musée que nos célébrités sont appelées à compléter.

On ne saurait donc le nier, une ère nouvelle a commencé pour la *Société des Amis des arts de Strasbourg* avec l'*Association rhénane*. Située sur la limite extrême de deux pays, connaissant également le génie national de chacun, sa position lui assigna sa vocation; elle est et cherche, quoi qu'on en dise, à rester l'intermédiaire entre la France et l'Allemagne, le point de contact où viennent se concentrer les efforts et les productions des deux pays, le théâtre sur lequel doit s'établir cette lutte d'émulation entre eux.

RAPPORT

Fait au nom d'une Commission nommée par la huitième Section, sur un dessin lithographié de la Cathédrale de Strasbourg, d'après des vues prises au daguerréotype par M. Emile Simon, lithographe.

PAR M. FRIES,

Architecte de la ville, Rapporteur (1).

MESSIEURS,

Vous nous avez chargés d'examiner le travail remarquable de M. Simon, consistant en une suite de planches daguerréotypées dont il s'est servi pour l'exécution d'une vue de la Cathédrale.

Ces planches peuvent être divisées en deux catégories.

La première comprend cinq vues générales prises en différents points ; elles ont servi à choisir le point de vue qui présente les parties les plus intéressantes du monument, et à établir ses principales proportions dans le dessin à faire.

La deuxième catégorie est celle des vues de détail ; celles-ci ne comprennent chacune qu'une certaine partie du monument, et ont par conséquent pu être faites sur une plus grande échelle ; elles rendent d'une manière très-visible tous les détails. C'est au moyen de ces vues partielles que M. Simon a pu mettre sous les yeux du dessinateur, comme on dirait en termes d'atelier, des études parfaites qu'il pût consulter à tout moment pour l'esprit et la forme des diverses parties à représenter. Ces vues de détail sont au nombre de dix.

Toutes ces planches daguerréotypées ayant été présentées à la séance dans laquelle M. Simon a fait part de son travail, chacun des membres présents a pu se faire une idée des efforts consciencieux de cet artiste pour représenter la Cathédrale aussi fidèlement qu'il était en son pouvoir.

L'inspection attentive du dessin original, mais plus encore celle de la gravure sur pierre, qui est assez avancée et que nous avons examinée avec une loupe, nous a fait reconnaître « que le point de vue choisi par M. Simon est un de ceux qui font le mieux ressortir les parties les plus intéressantes des façades extérieures de la cathédrale.

« Que de plus M. Simon est parvenu à représenter le monument avec ses proportions naturelles.

« Enfin, qu'il a également réussi à reproduire d'une manière très-visible tous les détails des portails, fenêtres, galeries, etc., avec toutes leurs subdivisions et accessoires. Toutes les petites pyramides, colonnettes, fleurons et autres ornements, toutes les figures, etc., sont rendus dans la gravure sur pierre avec toute la netteté et toute la précision désirable, enfin avec toute la fidélité que comporte la grandeur de la planche. »

Nous ne craignons pas d'affirmer qu'aucune gravure ni lithographie de la Cathédrale n'a encore approché de cette perfection dans la reproduction des détails, ainsi que dans la vérité de la forme générale de la flèche, et il faut reconnaître que le mérite du travail de M. Simon, consistant dans la reproduction fidèle des détails, aussi bien que dans l'exactitude des proportions générales, est dû surtout au procédé qu'il a eu l'idée d'employer.

(1) Membres de la Commission : MM. Ch. Soldan de Friedberg, Weyer, Fries

RAPPORT

FAIT

A LA HUITIÈME SECTION DU CONGRÈS SCIENTIFIQUE,

SUR L'OUVRAGE DE M. LOUIS LEVRAULT, SECRÉTAIRE DE LA HUITIÈME SECTION,

intitulé :

Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg et sur ses rapports avec l'histoire de la ville et de l'Évêché (1),

PAR M. J. A. WEYER,

Architecte.

MESSIEURS,

Vous m'avez chargé, dans votre séance du 4 octobre, de vous présenter un rapport sur l'ouvrage que vient de publier notre collègue et secrétaire de notre Section, M. Louis Levrault, et dont il a fait hommage au Congrès. Je me rends avec d'autant plus d'empressement à votre invitation, que l'ouvrage dont il s'agit traite de l'histoire de ma ville natale et met en lumière plusieurs points des annales strasbourgeoises qui jusqu'à M. Louis Levrault étaient restés inconnus ou inobservés.

En effet, Messieurs, l'*Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg* n'est pas seulement un livre de numismatique, un livre plein de studieuses recherches sur nos vieilles monnaies alsaciennes et sur l'art monétaire du moyen âge, il est aussi, et au même degré, une histoire politique de la capitale de notre Alsace; car l'auteur s'est efforcé constamment de rattacher la numismatique strasbourgeoise aux diverses phases des développements de la cité, à ses révolutions et à ses guerres, à tous les faits, en un mot, qui depuis la résurrection de l'*Argentoratum* romain ont, jusqu'à la conquête de Louis XIV, rendu si grand et si glorieux dans l'histoire d'Allemagne le nom de notre Strasbourg.

L'auteur, dans une introduction qui n'est pas une des parties les moins intéressantes de son œuvre, cherche même à remonter plus haut que les documents les plus anciens concernant le Strasbourg germanique, et il part de quelques textes des auteurs latins du quatrième siècle, ainsi que de quelques médailles impériales, pour nous montrer l'*Argentoratum* romain jouant un rôle important, et trop peu aperçu jusqu'à lui par les écrivains, ses devanciers, dans les guerres qui ont marqué la fin de l'empire romain sur le Rhin. Il revendique aussi avec bonheur, ce semble, pour notre vieux municipe, plusieurs des monnaies romaines qui, marquées des sigles S. — M. — A. — R. (*signata moneta Argentorati*), ont été généralement attribuées à la ville d'Arles.

Passant ensuite à l'origine du Strate-burg des Franks, M. Louis Levrault prouve, par le texte de Grégoire de Tours, qu'il existait en notre ville une résidence royale dès le règne de Childebert II. Il énumère les différentes monnaies mérowingiennes qui donnent, ou en toutes lettres ou en initiales, le nom de Strasbourg, et il sait encore avec bonheur en-

1 vol. in-8°. Strasbourg, à la librairie Levrault; Paris, chez P. Bertrand, libraire, rue Saint-André-des-Arcs, 38.

lever en cette occasion à Arles et à Clermont en Auvergne plusieurs des médailles dites *des monétaires*, que les numismates ont attribuées à ces deux villes.

Arrivé à l'époque carlowingienne ou carolingienne, notre auteur s'élève à des considérations générales sur le développement du pouvoir temporel des évêques dans les villes cathédrales, et il suit pas à pas, en quelque sorte, sur les nombreuses monnaies strasbourgeoises de cette époque, les traces de la grandeur toujours croissante des évêques de Strasbourg; il nous montre leur autorité luttant contre l'anarchie de l'empire pour la sécurité des habitants de Strasbourg et pour le maintien d'un régime social plus doux que celui imposé à la plupart des autres cités au commencement de l'avénement des seigneuries féodales.

La féodalité, cette troisième époque de l'histoire de notre cité, la féodalité germanique, qui succéda à l'empire carlowingien, a été pour M. Louis Levrault un sujet d'études plus profondes ou plus minutieuses encore. Il s'est plu à mettre constamment en relief le côté pittoresque de cette époque si diversement jugée, mais si grande par ses œuvres d'art et par ses institutions politiques; il a fait revivre sous sa plume l'antagonisme tantôt secret, tantôt patent du comte-évêque et de ses tenanciers, antagonisme qui précéda et prépara l'antagonisme des métiers, ces vainqueurs par la suite du double pouvoir qui se disputait l'administration de la cité. Les détails donnés sur l'institution des *Hussgenossen* ou monnayeurs nobles de Strasbourg, sur leurs guerres avec la bourgeoisie secondaire, sur leur défaite et sur le régime que cette défaite inaugura dans la ville, complètent l'histoire de Strasbourg sous les évêques, et servent de transition à l'histoire monétaire et politique de la république de Strasbourg.

Dans cette quatrième partie de son ouvrage, M. Louis Levrault s'arrête avec une sorte d'orgueil patriotique sur les traits les plus remarquables de la grandeur municipale. Il peint avec chaleur et presque avec enthousiasme la lutte des Strasbourgeois contre le valeureux évêque Walther de Geroldseck, et cette victoire de Hausbergen qui, dès 1263, prépara la complète émancipation de la ville deux siècles plus tard. La numismatique municipale prend dès lors un brillant essor, et l'auteur sait toujours nous la montrer côte à côte en quelque sorte avec les faits de l'histoire politique. Enfin, parvenu à cette année 1681, qui marqua la fin de l'indépendance strasbourgeoise et son absorption par la glorieuse monarchie de Louis XIV, il n'abandonne pas encore la numismatique de la cité, et en se restreignant à des détails plus spéciaux, il nous la montre toujours riche de monuments jusqu'à ces derniers temps.

En vous soumettant, Messieurs, cette appréciation en quelques lignes d'un travail qui ne compte pas moins de quatre cents pages de texte, et qui est accompagné de documents inédits tirés de nos vieilles archives, permettez-moi de regretter que le temps m'ait manqué pour m'étendre davantage sur le livre de M. Louis Levrault, livre à consulter par tous ceux qui s'occupent de l'histoire du moyen âge, et digne de la sympathie de tous ceux qui sentent palpiter leur cœur à la lecture des annales alsaciennes.

TABLE DES MATIÈRES DU SECOND VOLUME.

MÉMOIRES.

PREMIÈRE SECTION.

Histoire naturelle.

MM.		Pages.
LEREBOULLET.	Mémoire sur l'unité de l'espèce humaine. . . .	1
SCHURÉ.	Mémoire sur la structure intime des dents. . .	14
THIAVILLE, NOEL . .	Mémoire sur la pyrale du raisin.	25
KIRSCHLEGER.	Notice sur la végétation comparée du Jura, des Vosges et de la Forêt-Noire.	28
Le même.	Statistique végétale des environs de Strasbourg.	34
SCHIMPER, KARL. . .	Ueber den Bau der Cruciferen-Blüthe. (Construction de la fleur des Crucifères).	62
MOUGEOT père. . . .	Note sur les sauriens du muschelkalk de la Lorraine et de l'Alsace.	66

DEUXIÈME SECTION.

Sciences physiques et mathématiques.

DE HALDAT.	Recherches sur la puissance motrice et l'intensité des courants de l'électricité dynamique.	69
KOPP, E.	Considérations sur la différence qui existe entre la force élastique de la vapeur et l'électro-magnétisme.	77
RAMEAUX	Des températures végétales.	83
KUPFFER	Des observatoires magnétiques de la Russie. .	103
FARGEAUD	Note sur les anciennes températures terrestres.	108
Le même.	L'ancienne et la nouvelle horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg. Rapport au nom de la commission nommée par la seconde Section.	113
MÜNCH	Expériences avec une nouvelle pile galvanique.	T. Ier, p. 95.

TROISIÈME SECTION.

Sciences médicales.

FORGET.	Mémoire sur la 5e question du programme : «Poser les bases d'une classification des médicaments.»	132

MM. Pages

PETREQUIN . . . . . Mémoire sur l'opération de la nécrose..... 132

HEYDENREICH, AD. . Observations critiques sur la dernière édition du Codex..... 141

STOLTZ . . . . . Mémoire sur la 24e question : « L'existence de l'hydromètre hors l'état de gestation et de la tympanite utérine est-elle démontrée par des faits authentiques et bien observés ? ».. 189

BERTINI . . . . . Aperçu des principaux systèmes et des théories médicales italiennes..... 199

TEXTOR . . . . . De la différence qui existe entre la rage et l'hydrophobie..... 212

LA CORBIÈRE. . . . . Discours sur la phrénologie..... 215

Circulaire de la Commission permanente de la Section des sciences médicales. T. Ier, p. 523.

QUATRIÈME SECTION.

Agriculture, commerce, industrie, statistique, sciences économiques.

KREUTZBERG . . . . . Mémoire sur la question : « Par quels moyens, législatifs ou autres, peut-on faire cesser l'isolement dans lequel se trouvent aujourd'hui les ouvriers, les attacher aux grands établissements industriels, comme le propriétaire est attaché au sol, et contribuer à leur amélioration sociale?»..... ... 219

SCHATTENMANN . . . Discours sur la même question..... 227

ZUBER, JEAN, fils . . Communication sur la même question..... 232

SENGENWALD. . . . . Mémoire sur la question : « Quels sont les avantages de la liberté du travail et les inconvénients de la concurrence illimitée dans les différentes industries ? Par quels moyens peut-on remédier à ces inconvénients?»... 236

BUSS . . . . . Einleitung und Plan der Rede über die Concurrenz. (Exorde et plan du discours sur la concurrence.)..... 249

Le même. . . . . Discours sur l'association douanière allemande 252

SCHWIND. . . . . Mémoire sur la 9e question : « Quels obstacles s'opposent en Alsace au défrichement des terrains communaux vagues, et quels avantages les communes pourraient-elles retirer de ce défrichement?»..... 259

BONNET . . . . . Discours sur l'enseignement agricole..... 265

IMLIN. . . . . Mémoire sur les rapports de la médecine vétérinaire avec l'agriculture..... 269

BOERSCH . . . . . Notice sur l'extinction de la mendicité à Strasbourg et sur la fondation de la colonie agricole d'Ostwald.....T. Ier, p. 102.

CINQUIÈME SECTION.

Archéologie, philologie, histoire.

MM. Pages.

COMARMOND . . . . . Mémoire sur les sépultures anciennes et modernes 275

SOLDAN, GUILL. . . . Mémoire sur les Templiers et sur le culte spécial qui leur a été imputé 289

COMARMOND . . . . . Mémoire sur les agglomérats ou poudingues. 307

FUCHS, AUG. . . . . Mémoire sur la 4e question : « Quels sont les résultats que l'étude des langues grecque et latine a obtenus jusqu'ici de la philologie comparée ? » 314

LEWALD, S. A. . . . Mémoire sur la question : « Exposer et apprécier les idées de Platon et d'Aristote sur l'origine du langage 324

BÆHR, CHR. . . . . Bemerkungen über die 13te Frage des Programms der 5ten Section. (A qui attribuer les Vies de Cornélius Népos ?) 330

SPACH, L. . . . . Mémoire sur la bataille d'Argentorat gagnée par Julien-l'Apostat sur les Germains 331

LOEBELL, J. G. . . . Einige Betrachtungen über die Frage : « Quel est l'élément apporté par les Barbares à la formation de la civilisation moderne ? M. Guizot a-t-il raison d'affirmer que c'est l'esprit d'indépendance et de liberté individuelle ? (Réflexions sur la question, etc.) . . 340

SCHIRLIN . . . . . Mémoire sur la 17e question du programme de la 5e Section : « Quel doit être le point de vue de l'historiographe ? » 344

SCHWEIGHÆUSER . . . Notice sur les antiquités gallo-romaines de Rheinzabern 349

SPACH, L. . . . . La ville et l'université de Strasbourg en 1770 . . . . . T. Ier, p. 65.

SIXIÈME SECTION.

Philosophie, morale, éducation, législation.

NAVILLE . . . . . Discours sur l'éclectisme 355

WILLM . . . . . Mémoire sur la question : « Y a-t-il une critique réelle des systèmes de philosophie, indépendante de tout système, et quels sont les principes de cette critique ? » 375

MOREL . . . . . De l'éducation des sourds-muets et de l'organisation des établissements qui leur sont destinés 384

RICHARD . . . . . Du régime moral dans les asiles d'aliénés, et de la nécessité d'un patronage pour les aliénés indigents guéris 395

MM. Pages.

Buss . . . . . Discours sur la question : « Qu'est-ce que le Droit naturel ? » 402

Zachariæ . . . . . Ueber das Recht des Staates, Handlungen, die blos unsittlich sind, zu bestrafen. (Du Droit de l'État de punir des actions simplement immorales.) 411

Lobstein. . . . . Mémoire sur le Waldrecht. 416

Buss . . . . . Proposition concernant la création de la Société encyclopédique des bords du Rhin... 427

Le même. . . . . Discours sur la nécessité et la vraie méthode de l'étude des législations comparées. 432

Hepp. . . . . Circulaire au nom de la Commission d'organisation de la Société encyclopédique des bords du Rhin . . . . . T. Ier, p. 515.

SEPTIÈME SECTION.

Littérature française et littérature étrangère.

Bergmann . . . . . Sur l'origine et la signification des romans du Saint-Graal. 459

Fuchs, Aug. . . . . Mémoire sur la littérature des idiomes populaires ou patois. 461

Coetlosquet, Cte de. Mémoire sur la question : « Le beau en littérature doit-il être le but ou n'est-il qu'un moyen ? » 465

Mayer, H. . . . . Pensées sur l'avenir de l'art 468

Dumast, G. de . . . Des moyens de favoriser en France l'éloquence de la chaire 472

Balbi, Chev. A. de. De l'activité littéraire en Italie. 475

Jullien de Paris . . Fragments d'un poëme inédit sur les malheurs de la vertu et du génie. 481

Lehr, P. . . . . Trois fables inédites de Pfeffel. 487

Schütz. . . . . Strasbourg, discours en vers. 490

Delcasso. . . . . Sainte-Odile, légende alsacienne du huitième siècle 499

Dürrbach . . . . . Vogesus, eine Dichtung, den Mitgliedern des Congresses geweiht. (Les Vosges, poëme dédié aux membres du Congrès.) 517

HUITIÈME SECTION.

Beaux-arts, architecture, histoire de l'art.

Ring, Bon de . . . . Mémoire sur la signification et les caractères distinctifs des monuments celtiques. 522

Robert, H. . . . . Recherches sur l'origine des pierres druidiques et opinion sur les pierres de Carnac et d'Ardeven 529

Blehr, Ch. . . . . Note sur le Heidenmauer de la montagne de Sainte-Odile 536

MM. Pages.

SCHMIT . . . . . Mémoire sur l'origine de l'architecture ogivale 538

SCHNAASÉ . . . . . Mémoire sur les doctrines artistiques de la Renaissance 548

BARD, Chev. . . . . Mémoire sur la modification des éléments d'architecture par le climat et la civilisation . . 554

SCHADOW, DE . . . . De l'influence du christianisme sur les monuments des arts, et sur la tendance des Écoles de Munich et de Düsseldorf 560

Le même . . . . . Mémoire sur l'organisation des associations artistiques d'Allemagne 568

KÜHLMANN . . . . . Mémoire sur le caractère à donner aux constructions d'un temple protestant 572

PERRIN . . . . . Note sur le plan primitif des églises chrétiennes et sur le caractère à donner aux constructions d'un temple protestant 580

WEYER . . . . . Note sur le caractère à donner aux constructions d'un temple protestant 578

BÉGIN . . . . . Caractère général des villes du nord-est de la France 583

BARD, Chev. . . . . Rapport de la Commission de restauration de l'apside de l'église cathédrale de Strasbourg. 594

PLÉE . . . . . Rapport de la Commission sur la 28e question concernant l'organisation de l'École de Rome 597

BLANCHET . . . . . Appendice au rapport de M. Plée 600

BERG . . . . . Mémoire sur la 33e question : « Quelle est la part qu'en France l'administration municipale doit prendre au soutien de l'art musical ? 602

BLANCHET . . . . . Réflexions sur les 33e et 31e questions du programme de la 8e Section 609

DETROYES . . . . . Notice sur la Société des amis des arts de Strasbourg et sur l'Association rhénane pour l'encouragement des beaux-arts (*Rheinischer Kunstverein*) 614

FRIES . . . . . Rapport sur un dessin lithographié de la Cathédrale de Strasbourg par M. E. Simon 620

WEYER . . . . . Rapport sur l'ouvrage de M. L. Levrault, secrétaire de la 8e Section : Essai sur l'ancienne Monnaie de Strasbourg et sur ses rapports avec l'histoire de la ville et de l'Évêché. 621

CUSSY, Victe DE . . . Rapport sur l'horloge de la Cathédrale, au nom de la Commission nommée par la 8e Section . . . . . T. Ier, p. 529.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

ERRATA.

P. 105, ligne 31 et 33, *au lieu de* Tcherskiné, *lisez* Tcherfkine.
— ligne 38, *au lieu de* Barnault, *lisez* Barnaoul.
— ligne 41, *au lieu de* Bogoslowrok, *lisez* Bogoslowk.
— — *au lieu de* Hatowste, *lisez* Zlatooust.
P. 106, ligne 28, *au lieu de* Cloyel, *lisez* Lloyd.
P. 141, ligne 8, *au lieu de* Ch. Heydenreich, *lisez* Ad. Heydenreich.
P. 143, ligne 23, *au lieu de* véreuse, *lisez* vireuse.
P. 144, ligne 15, *au lieu de* Cassia acutifia, *lisez* Cassia acutifolia.
— — *au lieu de* Cassia oborata, *lisez* C. obovata.
— ligne 20, *au lieu de* picca, *lisez* picea.
— ligne 2, en remontant, *au lieu de* Pearsan, *lisez* Pearson.
P. 145, ligne 5, *au lieu de* phospate, *lisez* phosphate.
— ligne 2, en remontant, *au lieu de* basilium, *lisez* basilicum.
P. 146, ligne 9, *au lieu de* voici, *lisez* voilà
P. 148, ligne 17, en remontant, *au lieu de* Marsch, *lisez* Marsh.
P. 150, ligne 20, en remontant, *au lieu de* æthureus, *lisez* æthereus.
— ligne 18, en remontant, *au lieu de* Valetin, *lisez* Valentin.
P. 152, ligne 10, *au lieu de* des accidents, *lisez* d'accidents.
— ligne 15, *au lieu de* régul, *lisez* régule.
— ligne 17, en remontant, *au lieu de* de mercure, *lisez* du mercure.
P. 168, ligne 24, *au lieu de* Opopaxax, *lisez* Opopanax.
P. 172, ligne 1, *au lieu de* à bien les extraire, *lisez* pour.
— ligne 5, *au lieu de* une substance, *lisez* une de substance.
— ligne 6, *au lieu de* Quibourt, *lisez* Guibourt.
P. 174, ligne 17, en remontant, *au lieu de* monez, *lisez* montez.
P. 181, ligne 9, en remontant, *au lieu de* cirillo, *lisez* Cirillo.
P. 182, ligne 18, *au lieu de* toutes des substances, *lisez* toutes substances.
P. 185, ligne 16, *au lieu de* portal, *lisez* Portal.
— ligne 18, *au lieu de* dillué, *lisez* dilué.
P. 408, ligne 21, *au lieu de* Le droit de l'État repose, *lisez* Le droit et l'État reposent.
P. 410, ligne 7, *au lieu de* l'esprit de la construction, *lisez* l'esprit de construction.
P. 411, ligne 5, *au lieu de* Geheimrath, Professor der Rechte der Comthur, *lisez* Geheimrath, Comthur, Professor der Rechte, etc.

MUSEUM NATURAL HISTORY